العلم فى منظوره الاسلامى

دكتور

صلاح الدين بسيونى رسلان

كلية الآداب - جامعة القاهرة

١٩٨٩

دار الثقافة والنشر والتوزيع

٢ شارع سيف الدين المهرانى - الفجالة

القاهرة ت/ ٩٠٤٦٩٦


بسم الله الرحمن الرحيم

بسم الله الرحمن الرحيم

تمهيـــد :

الاسلام فى حقيقته علم أو هــو علم باطلاق المعنى • وقــد وردت كلمة « العلم » فى القرآن الحكيم كمصطلح على « الدين » نفســه ، بل ان القرآن المجيــد هو ، فى الجوهر والأســاس ، كتــاب العلماء الذين أوتوا العلم ، قبــل أن يكون كتــاب الذين لا يعلمون • وفى هــذا يقول العليم الحكيم « بل هو آيات بينات فى صــدور الذين أوتوا العلم ، وما يجحد بآياتنا الا الظالمون »(1) •

﴿ قد فصلنا الآيات لقوم يعلمون ﴾(2) ﴿ وتلك الأمثــال نضربها للناس وما يعقلها الا العالمون ﴾(3) •

وقــد تميز الاســلام على غيره من الديانات بأن العلم فيــه هو ســبب الايمان وســبيل التصديق بالدين ، وأن الايمان التقليدى فى عقائده ، الموروث عن الآباء والأجداد غير مقبول ، فلا بد لكل مؤمن قوى المــلة والاعتقاد ، أن يكون لديه الدليل على كل ما يأخــذ به حسب مستواه العلمى • وفى الوقت الذى يحدد فيه القديس « آنسلم » (١٠٣٣ ــ ١١٠٩ م) موقف المسيحية من هــذه القضية أى قضــية العلم وانه سبب الايمان والســبيل اليــه ، بقوله : « يجب أن تعتقد أولا بما يعرض على قلبك بدون نظر ، ثم اجتهــد بعــد ذلك فى فهم

---

(1) العنكبوت : ٤٩
(2) الأنعام : ٩٧
(3) العنكبوت : ٤٣

ما اعتقدت ••• فليس الايمان فى حاجة الى نظر وعقل » وفى الوقت الذى ينصح فيه قادة الأديان الناس قبل نزول القرآن فى مشارق الأرض ومغاربها بقولهم : « أطفىء » مصباح عقلك ، واعتقد وأنت أعمى »[٤] نجد الاسلام يعظم من شأن العلم والنظر ، ويعتبر العلم قيمة من قيمة الأساسية ومعيارا للتفاضل بين الناس ، لأنه أساس كل عمل ناجح ، وسلوك خير وتقدم حضارى منشود • ويقول الامام الغزالى فى ذلك : « ان الايمان التقليدى الموروث عن الآباء والأجداد لا قيمة له اذا لم يقترن « بالعلم اليقينى » وهو الذى ينكشف فيه المعلوم انكشافا لا يبقى معه ريب ، ولا يقارنه امكان الغلط والوهم »[٥] •

ان معيار وجود الانسان ورقى البشر ونهضة المجتمعات ، بالمفهوم القرآنى هو العلم • والانسان القوى ، فى نظر الاسلام ، هو الانسان العالم الحكيم ، والانسان الضعيف هو الانسان الجاهل الخامل • والطبيعة التى تميز الانسان من سائر المخلوقات تتجلى فى جانبه العالم العاقل • والفعل الأوحد الذى يحقق للانسان الخير والسعادة ، لابد أن ينحصر فى طلب العلم ومزاولة حياة التعقل على أكمل وجه • ان العلم فى الاسلام ، هو الحياة ، وفى فقدانه « الهلاك » • ويروى « الدارمى فى هذا أن هلال بن خباب سأل سعيدا بن جبير (٤٥ — ٩٥ هـ) — (٦٦٥ — ٧١٤ م) : يا أبا عبد الله ، ما علامة هلاك الناس ؟ فأجاب : اذا هلك علماؤهم »[٦] •

---

(٤) محمد فريد وجدى : الاسلام دين الهداية والاصلاح ، مكتبة الكليات الأزهرية بالقاهرة — ١٣٨٥ هـ — ١٩٦٦ م — ص ٢٩

(٥) الغزالى : المنقذ من الضلال بهامش الانسان الكامل للجيلى (عبد الكريم) القاهرة — ١٣١٦ هـ — ص ٤

(٦) رواه الدارمى فى سننه .

. ان الدنيا كلها لم تعرف دينا من الأديان ، ولا نظاما اجتماعيا من النظم المعروفة قديما وحديثا ، عنى بالعلم ورفع من شـأنه ونوه بقيمته مثلما فعـل الاسـلام ويبدو هـذا واضحا فى الآيات الأولى التى نزلت من القرآن وبدأ الوحى فيها بقوله تعالى : ﴿ اقرأ باسـم ربك الذى خلق ، خلق الانسـان من علق ، اقرأ وربك الأكرم ، الذى علم بالقلم ، علم الانسـان ما لم يعلم ﴾[٧] . لقـد اشتملت هذه الآيات على الأمر بالقراءة ، باسم رب الانسـان أى القراءة فى اطار التربية الالهيـة ، حتى يصل الانسـان باستعمال وسائل التعليم (القلم وتدوين المعرفة) الى علم لا يزال يتجدد باستمرار .

وقد عقب الشيخ محمد عبده على هذه الآيات بعـد أن فرغ من تفسيرها قائلا : « لا يوجد بيان أبرع ولا دليل أقطع على فضـل القراءة والكتابة والعلم بجميع أنواعه ، من افتتاح الله كتابه وابتـدائه الوحى بهذه الآيات الباهرات » .

وبعـد أن كرم الاسلام العلم ، كرم أدواته ، فأول شيء أقسـم الله سبحانه وتعالى به ، تكريما له ، كان القلم وما يسطر بالقـلم أى الكتابة نفسـها ، وفى هذا يقول تعالى : ﴿ ن والقلم وما يسطرون ﴾[٨] . ومعنى هذا أن القسم بالكتابة يلى القسم بالقلم اجلالا للعلم وأدواته .

ويلاحظ أن هـذا القسم بالقلم وما يسطر بالقلم يسـبق تاريخيا القسم فى القرآن بالأجرام الكبرى المضيئة فى الكون كالشمس والقمر والنجوم ، تقديما لنور العلم على نور الكواكب .

---

(٧) العلق : ١ ـــ ٥
(٨) القلـم : ١

ويقول الراغب الأصفهانى فى اسم الكتاب الموحى به ، وهو القرآن « قال بعض العلماء » : تسمية هذا الكتاب قرآنا من بين كتب الله لا لكونه جامعا لثمرة كتبه ، بل لجمعه ثمرة جميع العلوم كما أشار تعالى اليه بقوله ﴿ وتفصيل كل شىء ﴾ وقوله : ﴿ تبيانا لكل شىء ﴾ .

والقرآن بتسميته .

بأول آية نزلت منه .

وبأول قسم فيه .

يوجه الانسان بطريق مباشر وبطريق ايحائى الى الاتجاه نحو المعرفة : قراءة وكتابة وعلما[9]

ولقد وردت كلمة العلم ومشتقاتها فى القرآن على اختلاف مدلولها نحو أربعمائة مرة ، وكلمة الكتابة ومشتقاتها نحو ثلاثمائة مرة ، وكلمة القراءة ومشتقاتها خمسين مرة منسوبا الى الله ومنسوبا الى الرسل والى الناس « كما أن كلمات الفقه والفكر والتدبر والتذكر والعقل قد تكررت كثيرا ، وفى كل هذا دلالة على ما أولاه القرآن للمواهب العقلية والذهنية ، والعلم والقراءة والكتابة من عناية وعلى ما تضمنته هذه العناية من توجيه وتلقين »[10] .

---

(٩) دكتور عبد الحليم محمود (الشيخ الامام) : موقف الاسلام من الفن والعلم والفلسفة ـ ط. دار الشعب بالقاهرة ١٣٩٩هـ ـ ١٩٧٩ م ص ٥٦

(١٠) محمد عزة دروزة : الدستور القرآنى فى شئون الحياة ـ دار احياء الكتب العربية ، مصر ص ٥٤٨

وللتدليل على قيمة العلم وسمو منزلته ورفعة شأنه فى الاسلام ان الله تعالى رضيه وصفا لنفسه ، وجعله فى أول ممادحه التى امتدح بها الى خلقه فقال : « ان الله بكل شىء عليم » وقال : « وكان الله عليما حكيما » . وقال رسول الله ، عليه الصلاة والسلام : « العلماء ورثة الأنبياء » . وقال الامام على رضى الله عنه : « العلم خير من المال العلم يحرسك وأنت تحرس المال « ... ان العلم اذن هو الشىء الذى لا يستغنى عنه فى ديانة ولا سياسة ولا صناعة »[11] .

---

(11) راجع فى ذلك الماوردى : نصيحة الملوك ، مخطوط بمكتبة جامعة القاهرة رقم ٢٦٤٢٥ ، أوراق ٢٩ ، ٣٠ ، ٣٢ ــ وكذلك أدب الدنيا والدين ــ تحقيق مصطفى السقا : مكتبة البابى الحلبى ــ القاهرة ــ ١٩٥٩ م ــ ص ٢٨ ــ ٢٩

مكانة العلم فى القرآن الكريم

يوجد فى القرآن آيات كثيرة تحث على طلب العلم والحكمه وتعظيمهما وترفع شأن العلماء والحكماء .

فهو يبين الفرق المطلق بين من يعلم ، من حملة النور الالهى ، القائمين برفع كسف الجهل عن العقول ، ومن لا يعلم . : ﴿ قل هل يستوى الذين يعلمون والذين لا يعلمون ﴾[1] .

ويوضح أن للعلماء درجات كما أن للمؤمنين درجات : ﴿ يرفع الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات ﴾[2] . ويفسر ابن عباس هذه الآية بقوله : « للعلماء درجات فوق المؤمنين عدتها سبعمائة » .

ويجعل العلم أخص صفات كلامه الالهى : ﴿ ولقد جئناهم بكتاب فصلناه على علم ﴾[3] .

ويشير الى أن معانى القرآن لا يتسنى ادراكها الا للعلماء : ﴿ وتلك الأمثال نضربها للناس وما يعقلها الا العالمون ﴾[4] .

والعلماء هم الأشد خشية لله والأعظم اجلالا له بفضل علمهم

---

(١) الزمر : ٩
(٢) المجادلة : ١١
(٣) الأعراف : ٥٢
(٤) العنكبوت : ٤٣

بعظمة وبديع واتقان صنعه : ﴿ انما يخشى الله من عباده العلماء ﴾[٥] . ومن هنا كانت ضرورة وأهمية العلم فى الاسلام ، فهو من أسس الاسلام نفسه .

ويرفع من قدر العلم ويعظم رأى العلماء الى حد أنه يقرن شهادتهم ، أى رأيهم ، فيما يخص وجود الله ووحدانيته ، الى شهادته لنفسه وشهادة الملائكة له . ﴿ شهد الله أنه لا اله الا هو والملائكة وأولوا العلم قائما بالقسط لا اله الا هو العزيز الحكيم ﴾[٦] .

وشهادة التوحيد هى قمة الركن الأول للاسلام ، ولا تتحقق الا فى العلماء المؤمنين .

ويوجه الى العلم المصحوب بالتفكر والتدبر والنظر والتعقل والتفقه وهو ما يميز الانسان المؤمن ، قبل التوجه الى القول والعمل . وفى هذا يقول تعالى لرسوله الكريم صلى الله عليه وسلم : « فاعلم أنه لا اله الا الله واستغفر لذنبك وللمؤمنين والمؤمنات »[٧] ويقول تعالى : ﴿ ولا تقف ما ليس لك به علم ﴾[٨] أى : لا تتبع ، فى قول أو فعل ، شيئا لا تعلمه علم اليقين . فالعلم هنا شرط ضرورى فى صحة القول والعمل فلا يعتبران الا به ، فهو متقدم عليهما لأنه مصحح للنية المصححة للعمل[٩] .

---

(٥) فاطر : ٢٨
(٦) آل عمران : ١٨
(٧) محمد : ١٩
(٨) الاسراء : ٣٦
(٩) انظر ابن حجر العسقلانى : فتح البارى بشرح صحيح الامام ابى عبد الله البخارى ، ط. محب الدين الخطيب ــ القاهرة ١٣٨٠ ــ ١٣٩٠ هـ ــ ج ١ ص ١٦٠

وينبه الى أن العلم لا يقف عند حـد معين ، ويوجب على المؤمن أن يستزيد منه • ويعلم رسوله الكريم أن يدعوه فيقول : ﴿ وقل رب زدنى علمـا ﴾[١٠] وهذا دليـل قوى على ما للعلم من شـأن عند الله العلى العظيم الحكم بالنظر الى أنه لم يأمر رسوله بالاستزادة من شيء الا من العلم • وفى هذا يقول الامام القرطبى « لو كان هنـاك شيء أكرم على الله من العلم لأمر الله رسوله أن يطلبـه منـه عنـدما أمره بالدعـاء »[١١] •

ان علماء مناهج البحث فى العصور الحديثة يرفضون القول بأن حقـائق العلم ثابتة ، وأن الحقيقة النهائية قد وصـل اليها البشر فى العلم أو فى الحيـاة الانسانية ، ذلك لأن نتائج العلوم احتمالية يمكن أن تتغير بحسب الملاحظـة العلمية التى يمكن أن تقـدم لنـا وقائع جـديدة تغير فى المعتقد القديم • وفى هذا يقول الفيلسوف الانجليزى « برتراندرسل » فى مقاله : « الفلسـفة والسياسة » ان الفيلسـوف الليبرالى لا يقول هذا حـق بل يقول فى مثل هذه الظروف يبدو لى أن هـذا الرأى أصح من غيره[١٢] •

ان مسـيرة العلم لا تتوقف أبدا ، ومن ثم أصـبح واجبـا على المؤمن أن يستزيد من العلم يوما بعد يوم •

ويشير القرآن صراحة الى أن العلم هو السبب فى تفوق سيدنا آدم وتقدمه فى الفضل على المـلائكة وجعل الله اياه خليفـة فى الأرض : « واذ قال ربك للملائكة انى جاعل فى الأرض خليفة قالوا أتجعل فيها

---

(١٠) طـه : ١١٤

(١١) القرطبى : الجامع لأحكام القرآن ص ٤٠ ــ ٤١

(12) Russell (B.) Philosophy and Politics.

من يفسد فيها ويسفك الدماء ونحن نسبح بحمدك ونقدس لك قال انى أعلم ما لا تعلمون • وعلم آدم الأسماء كلها ثم عرضهم على الملائكة فقال أنبئونى بأسماء هؤلاء ان كنتم صادقين قالوا سبحانك لا علم لنا الا ما علمتنا انك أنت العليم الحكيم • قال يا آدم أنبئهم بأسمائهم فلما أنبأهم بأسمائهم قال ألم أقل لكم انى أعلم غيب السموات والأرض وأعلم ما تبدون وما كنتم تكتمون »[١٣] •

ويقرن القرآن الحكمة « بالكتاب » بمعنى الوحى الالهى الذى يكتب ويعلم ، ويقدرها بمعناها المطلق : ﴿ يؤتى الحكمة من يشاء ومن يؤت الحكمة فقد أوتى خيرا كثيرا ، وما يتذكر الا أولوا الألباب ﴾[١٤] •

---

(١٣) البقرة : ٣٠ ــ ٣٣

(١٤) البقرة : ٢٦٩

مكانة العلم فى السنة النبوية الشريفة

الرسول عليه الصلاة والسلام هو الأسوة الحسنة للمسلمين جميعا ، فقد دعا عليه السلام الى فرضية العلم على كل مسلم ومسلمة والى طلب العلم من أى مكان ومن أى كائن وفى مختلف فروع المعرفة . واشادته (عليه السلام) بالعلم والمعرفة لا يماثلها فى سموها وجلالها اشادة فى الآداب العالمية ، ولا نستطيع أن نحصى ما ورد عنه عليه السلام فى فضل العلم والتعويل عليه ونكتفى بأن نشير هنا الى بعض أحاديثه عليه السلام التى توضح موقفه من العلم .

« ان مثل العلماء فى الأرض كمثل النجوم يهتدى بها فى ظلمات البر والبحر فاذا انطمست النجوم أوشك أن تضل الهداة »[15] .

« فضل العالم على العابد ، كفضلى على أدناكم »[16] . « من خرج فى طلب العلم فهو فى سبيل الله حتى يرجع »[17] . « منهومان لا يشبعان ، صاحب العلم وصاحب الدنيا ، ولا يستويان ، أما صاحب العلم فيزداد رضى الرحمن وأما صاحب الدنيا فيتمادى فى الطغيان »[18].

« لا حسد الا فى اثنتين : رجل أتاه الله مالا فسلطه على هلكته فى الحق ، ورجل أتاه الله الحكمة ، فهو يقضى بها ويعلمها »[19] .

---

(١٥) رواه أحمد .
(١٦) رواه الترمذى .
(١٧) رواه الترمذى والدارمى .
(١٨) رواه الدارمى .
(١٩) متفق عليه .

« من سلك طريقا يلتمس فيه علما سهل الله له به طريقا الى الجنة »[٢٠] .

« أفضل الصدقة أن يتعلم المرء المسلم علما ثم يعلمه أخاه المسلم »[٢١] .

اذا مات الانسان انقطع عنه عمله الا من ثلاثة أشياء : « صدقة جارية أو علم ينتفع به ، أو ولد صالح يدعو له »[٢٢] .

من أجل ذلك يجعل الرسول عليه السلام فداء أسرى بدر ممن يقرأون ويكتبون ، أن يتولى كل واحد منهم تعليم القراءة والكتابة عشرة من أبناء المسلمين فى المدينة . ويضع صلى الله عليه وسلم — مداد العلماء فى مرتبة واحدة مع دماء الشهداء .

* * *

العلم فى الاسلام علم شامل

والعلم الذى يدعو اليه الاسلام هو علم شامل ، يطلب على اطلاقه دون تقيد . ان العلم فى منظوره الاسلامى هو العلم بالأحياء ، والطبيعة والكيمياء ، والزراعة والحيوان ، والطب ، والصناعة ، والملاحة ، والفلك ، وغير ذلك من العلوم التى تنفع الانسان ، وهو بالضرورة أيضا علم الدين ، عقيدة وأخلاقا وتشريعا مما يحث عليه الاسلام .

---

(٢٠) رواه مسلم وأبو داود والترمذى والنسائى وابن ماجة وابن حبان فى صحيحه والحاكم وقال صحيح على شرطهما .

(٢١) رواه ابن ماجة باسناد حسن من طريق الحسن أيضا عن أبى هريرة .

(٢٢) رواه مسلم .

يقول الامام الراحل الشيخ محمود شلتوت : « كما تطلب القراءة على الاطلاق دون تقييد بمقروء مخصوص ، يطلب العلم والنظر على الاطلاق دون تقييد بمعلوم مخصوص أو منظور مخصوص ﴿ هل يستوى الذين يعلمون والذين لا يعلمون ﴾[٢٣] .

ويرشدنا هذا الاطلاق الى أن « العلم » فى نظر القرآن ليس خاصا بعلم الشرائع والأحكام من حلال وحرام ، وانما العلم فى نظره هو كل ادراك يفيد الانسان توفيقا فى القيام بمهمته العظمى التى ألقيت على كاهله منذ قدر خلقه ، وجعل خليفة فى الأرض . وهى عمارتها ، واستخراج كنوزها ، واظهار أسرار الله فيها »[٢٤] .

ومعنى هذا أن العلم فى الاسلام ـ بمعناه العام الشامل ـ يشمل العلوم الدينية والعلوم المادية الكونية على اختلاف موضوعاتها من طبيعة واحياء وكيمياء وفلك ورياضة وطب وصيدلة وغيرها مما يفيد بناء المجتمع ويعين على سعادة الأمم والأفراد . وكلمة « العلم » فى القرآن لم يرد لها ذكر بالمعنى المحدود الذى استعملت به بعد ذلك حين تقول : « علم الفقه » أو « علم النحو » ، وانما ، استعملها القرآن بالمعنى الواسع العام الشامل « وفوق كل ذى علم عليم » .

والملفت للنظر تفرقة الاسلام بين العلم والمعرفة . فاذا كان العلم يتميز بالشمول ، فان المعرفة تتصف بأنها محدودة . فيقال علم الله والله

---

(٢٣) الزمر : ٩

(٢٤) الشيخ محمود شلتوت : منهج القرآن فى بناء المجتمع ، كتاب الهلال العدد ٣٧٠ ـ ذو الحجة ١٤٠١ هـ ـ اكتوبر ١٩٨١ م ـ القاهرة ـ ص ٥٥

عالم ، ولا يقال ، عرف الله أو الله عارف ، كما يقال عرفت الله ولا يقال علمت الله . والله تعالى عالم وعليم بدليل أن الأفعال المحكمة قد صحت منه ابتداء ، والدليل على أن الأفعال المحكمة قد صحت منه ابتداء أنه أوجد العالم على سبيل الترتيب والنظام . واذا كان العلم نقيضه الجهل ، فان المعرفة نقيضها الانكار . والدليل على أن الاسلام في حقيقته علم باطلاق المعنى هو تفرقته بين من يعلم ومن لا يعلم وليس بين من يعرف ومن لا يعرف : ﴿ قل هل يستوى الذين يعلمون والذين لا يعلمون ﴾[٢٥] ، وأمر الله رسوله الكريم بالاستزادة من العلم ، لا من المعرفة ، ﴿ وقل رب زدنى علما ﴾[٢٦] .

لهذا فان كلمة « العلم » تطلق مجازا على ما يجب أن يسمى « بالمعرفة العلمية » ، ويقصد منها فى معناها العام أنها لفظ كلى لا يدل على موضوع معين أو علم محدد بالذات بقدر ما يعنى عدة خصائص أو صفات مشتركة فى كل نشاط عقلى انسانى ، حين ينصرف بشكل منظم الى محاولة تفسير وفهم موضوعات معينة ، تماما كما تعنى كلمة « انسان » عدة خصائص أو صفات تنطبق على بنى الانسان »[٢٧] .

اتجه المسلمون الأوائل الى مختلف مجالات العلم والمعرفة بدافع من فهمهم الصحيح للعلم الذى دعا اليه الاسلام من خلال كتابه الكريم والسنة النبوية المطهرة ، فتخصص بعضهم لعلوم الدين من تفسير وفقه وحديث ، وبعضهم الآخر جعل غرضه علوم اللغة ،

---

(٢٥) الزمر : ٩
(٢٦) طه : ١١٤
(٢٧) د. عزمى اسلام : مقدمة لفلسفة العلوم الفيزيائية والرياضية ــ القاهرة ــ ص ٨ ــ ١٣

واستهدف البعض الآخر العلوم الكونية . لقد أدرك المسلمون الأوائل قيمة العلم ، ونظروا وبحثوا ، واستوعبوا كل ما وجدوه شائعا من المؤلفات والمترجمات فى شتى العلوم والفنون والصنائع وجميع فروع العلم والمعرفة غير متأثرين بعصبية ، أو مبالين فى العلم أن يأخذوه من أى مصدر كان ما دام ينتفع به أو متحرجين أن ينتفعوا بالعلماء وان كانوا من غير دينهم ، واختاروا واختبروا وابتكروا ، فكتبوا الحضارة الاسلامية الأصيلة واقتعدوا مكانة الأستاذية العامة المطلقة وأصبحت لهم زعامة العلم فى الأرض .

لقد شغف المسلمون الأوائل بالعلم شغفا لم يرو تاريخ الانسانية مثله عن أمة ، وسعوا الى تلمسه من أى مكان كان . فقد اشترط الخليفة المأمون عند توقيع الهدنة مع الرومان أن يسلموا للمسلمين مكتبة عينها لهم ، تضم مؤلفات الأبقراط وجالينوس وأقليدس وأرشميدس وغيرهم من العلماء . واهتم المسلمون باحضار مجموعات من الكتب من البلاد التى تهيأ لهم فتحها والسيطرة عليها كالشام وفارس ومصر وقبرص وعكفوا عليها يترجمون أحسن ما فيها ويعلقون ويشرحون ويضيفون ويبتكرون حتى أصبحت جامعاتهم قبلة لطلاب العلم والمعرفة من كل مكان فى العالم(٢٨) .

وفى الوقت الذى اهتم فيه الرشيد وابنه المأمون بكنوز الفلسفة القبطية واليونانية والفارسية ، كان معاصروهم فى أوربا من أمثال شارلمان وسادة مملكته يتعثرون فى القراءة وفى كتابة أسمائهم »(٢٩) .

---

(٢٨) ابن النديم : الفهرست ص ٢٤٣

(29) Philip Hirri History of the Arabs, p . 312.

وتبع مرحلة الترجمة والتعليق والاختيار مرحلة الاضافة والانشاء والابتكار وهو ما يعترف به للمسلمين عشرات من كبار مفكرى الغرب ، وفى هذا يقول أحد مفكريهم(٣٠) :

« ان المسلمين أخذوا كثيرا من علوم البيزنطيين والمصريين والهنود والفرس ، ولكن من الحق أن نؤكد أن المسلمين حين ترجموا هذه العلوم الى لغتهم زادوا عليها وحوروا فيها وصبغوها صبغة جديدة ، ولم يكن العرب مترجمين فقط أو معلقين ، بل انهم اخترعوا كثيرا ، ففى الفلك اخترعوا الاسطرلاب لقياس الارتفاع ، واستطاعوا أن يعرفوا وقت ظهور النجوم ذوات الأذناب ، وساعة كسوف الشمس وخسوف القمر ، وفى الطب استطاع المسلمون أن يكشفوا مرض الجدرى الذى لم تعرفه اليونان ، وقد ظهرت براعتهم الفائقة فى كشف صنوف الأدوية ، وكانوا يعرفون علم الكيمياء معرفة تدعو للاعجاب والتقدير ، ونجحوا بهذا فى تعرف صفات أحماض المعادن وغيرها من المعلومات الكيميائية الجوهرية التى نقلت الى أوربا ... كما حققوا أهدافا عالية فى مجال الحضارة العمرانية : فى التجارة ، وفى الزراعة ، وفى المنشآت البنائية العظيمة .... الخ » .



التوحيد أساس العلم

التوحيد هو قمة الركن الأول للاسلام ، وحجر الزاوية فى العقيدة الاسلامية ، وهو أساس نظرته العلمية اذ يستبعد الفصل بين العلم والايمان . وشهادة التوحيد « لا اله الا الله » لا تتحقق الا فى

---

(30) Bulus : The Influence of Islam ch. XI.

العلماء المؤمنين ، ومن هنا كان تشجيع الاسلام على طلب العلم ، وجعله من أسس الدين نفسه .

ان معرفة الطبيعة هي ضرب من عبادة الله ، لأنها نظر في خلقه ، ودلالة على وجود الله ووحدانيته « وتوحيد الله سبحانه وتعالى عند المسلم لو أخذ بصيرا لاستتبع عند المسلم توحيدا لشخصيته هو وتوحيدا للكثرة الظاهرة في كائنات العالم بحيث تنخرط كلها في « لون » واحد متكامل الأجزاء وكلا الجانبين من التوحيد : وأعنى توحيد الشخصية الانسانية ، وتوحيد العلوم المختلفة التى تبحث في ظواهر الكون توحيدا يعود بها الى مبدأ واحد[٣١] .

ان الكون في حقيقته ، مشهد دينى يتجلى فيه الواحد المطلق عبر المتعدد بألف رمز ، ويضفى هذا التوحيد ، الذى لا يتزعزع ، على الاسلام أكثر صفاته تأصلا ، ألا وهى أنه دين المطلق وقوة الاقناع »[٣٢] . وكل صفحة من كتاب الله الكريم تسبح بجلاله ورحمته وتنزهه عن المادة .

وقد شجع العلم الاسلامى ، المستقى من مبدأ التوحيد ، على ترابط العلوم فيما بينها ، واعتمادها المتبادل بعضها على البعض الآخر . فليس ثمة انفصال بين علوم الدين والفنون من جهة ، وعلوم الطبيعة والمرئيات من جهة أخرى . كما لا يوجد حاجز منيع بين

---

(٣١) الدكتور زكى نجيب محمود : انا المسجد وأنا الساجد معا ، مقال منشور بجريدة الأهرام بالقاهرة — العدد ٣٦٠٩١ — اكتوبر ١٩٨٥

(٣٢) مارسيل بوازار : انسانية الاسلام ترجمة الدكتور عفيفى دمشقية ، منشورات دار الآداب ، بيروت ط. أولى ١٩٨٠ — ص ٤٨

مختلف العلوم من الرياضيات وحتى التاريخ والجغرافيا . ولعل فى هذا تفسيرا واضحا للسر فى ظهور هذا العدد الكبير من العقليات العبقرية الموسوعية التى تجمع بين علوم الدين والدنيا فى الثقافة الاسلامية .

ففى الوقت الذى نلحظ فيه قلة عدد العبقريات الموسوعية فى الغرب من أمثال ليوناردو دافنشى ، نجد فى الاسلام جحافل من هذه العبقريات الشمولية التى أبدعت فى آن واحد فى علوم الدين وفى علوم الطب والصيدلة وفى الرياضيات والجغرافيا والفلك من بينهم الكندى والرازى والبيرونى وابن سينا وابن حزم وابن رشد وابن خلدون . بل تفوق البعض منهم فى الشعر كعالم الرياضيات عمر الخيام أو الصوفى العربى الكبير ابن عربى .

وهذه الرؤية التوحيدية تفسر كذلك الأهمية التى أعطتها الحضارة الاسلامية لتصنيف العلوم : فبتوضيح وحدة الواقع والمعرفة الانسانية نكون منساقين من تأمل وحدة العالم الى التأمل فى وحدانية الله التى تدل عليها وحدة الطبيعة »[٣٣] .

ان التوحيد هو الأساس فى كل علم ومعرفة . ومن هنا يبقى تعليم وحدانية الله ووحدة الطبيعة دون انقطاع عن طريق الانتقال من الجامع الى المدرسة . وهذه هى الحال فى جامعة القيروان فى فاس ،

---

(٣٣) سيد حسين نصر : العلم والمعرفة فى الاسلام :
Seyyed Hossein Nasr : Science et Savoir en Islam.
باريس منشورات سندباد ١٩٧٩ .

والزيتونة فى تونس ، والأزهر فى القاهرة ، وجامعتى سمرقند وقرطبة •
ان المناهج التعليمية فى هذه المؤسسات التعليمية كانت تتضـمن تعليم
وحدانية الله ووحدة الطبيعة فى آن واحد ، اذ أن الاسـلام فى حقيقته
هو تآخ بين الدين والعلم ، والدنيـا والآخرة ، والنقل والعقل وليس
هناك فاصل بين أمكنة التعليم وأمكنة البحث الأخرى مثل المراصد التى
بنى أولها الخليفة الأموى عبد الملك فى دمشق عام ٧٠٧ م ، أو المشافى
التى كانت فى الوقت نفسـه كليات للطب •

أما خارج العالم الاسـلامى ، فقد أنشئت كليات الطب الكبرى ·
كلية سـالرن فى صقلية بعد نهاية الحكم العربى ، وكلية بولونيا ، وكلية
مونبلييه بفرنسـا انطلاقا من النموذج الاسلامى وبتأثير تعاليم كليات
الطب العربية • وكذلك الجامعـات الأوربيـة من جامعـة باريس الى
جامعـة اكسـفورد التى أنشـئت على الطراز الاسـلامى بعد ثلاثة
قرون[٣٤] •

يستتبع التوحيد اذن ، عالمـا واحدا ، وشريعة واحدة ، وحقيقـة
واحدة ، ويترتب عليـه قيـام الوحـدة المتوازنة للانسـان والمجتمع
والبشر أجمعين •

ويشترط لظهور العلم ونموه وتقدمه الاعتقاد بوحـدة الطبيعـة
وتجانسها واتسـاق قوانينها ، وعـدم تعرض هـذه القوانين للتغيير
أو التعديل • ويتطلب هذا ، الايمان بوجـود عالم واحـد لا عوالم
متعددة ، واله واحد لا آلهة متعددة فلو وجد عالمـان أو أكثر لتميزت

---

(٣٤) انظر : روجيه جارودى : الاسـلام دين المستقبل ــ ترجمـة
عبد المجيد بارودي ، دار الايمان ــ بيروت ــ دمشق ، ١٩٨٣ ــ ص ٩١

هـذه العوالم بخضوعها لأكثر من اله ، ولقوانين مختلفة متميزة . ولهذا فان الاتساق فى قوانين الطبيعة لا يتحقق ما لم تكن الطبيعة التى تعبر عنها هذه القوانين متسقة هى أيضا ، وملكا لاله واحد .

والايمان بالاتساق فى الطبيعة ، يمكن أن يفسر على أحد هذين النحوين : اذا كان الكون يعتبر ملكا لآلهة مختلفين ، أو ربما متنافسين يتنازعون السلطان ، فانه من البديهى فى هذه الحالة ألا توجد قوانين متسقة تحكم الكون . وكذلك ينهار اتساق الطبيعة اذا اعترف بأن هناك حدا فاصلا بين ما هو طبيعى ، وما هو من خوارق الطبيعة ،

فاذا كان المجالان متميزان فمن البديهى أن تختلف القوانين التى تسود المجالين . لهذا كان الاعتقاد بوجود عالم واحد شرطا جوهريا لنمو الفكر العلمى[٣٥] .

ومعنى هذا أنه مما يساعد على نمو العلم هو هذا الايمان بالاتساق المطرد دائما فى الطبيعة ، « لهذا فان العلم لا يسمح بوجود معلول بغير علة ، أو وجود عوامل خارقة لا تخضع للعقل البشرى . فوحده الطبيعة ، اذن لا تشمل العالم المعروف فحسب ، بل تشمل كذلك العالم الذى لم يعرف بعد . والواقع أن القانون العلمى العام يتضمن افتراضا بأنه ينطبق على ما سبق أن لوحظ وما لم يلاحظ حتى الآن[٣٦] .

وقد اشترك الفيلسوفان ابن رشد واسبينوزا ، بما تميزا به من

---

(٣٥) همايون كبير : العلم والديمقراطية والاسلام ــ ترجمة عثمان نويه ومراجعة الدكتور محمد مصطفى حلمى ، دار الهلال بالقاهرة ــ ص ٩ ــ ١٠

(٣٦) المصدر السابق ــ ص ١٢

فكر يغلب عليه الطابع الرياضي ، في اصرارهما على اتساق الطبيعة واطراد قوانينها الذى لا يخطىء بأى حال من الأحوال • ولكن ابن رشد الفيلسوف المسلم كشف فى بعض نواحى كتابه « فصل المقال » عن سبق لرؤية الفيلسوف اليهودى « اسبينوزا » الى قوانين الطبيعة التى أوضحها فى كتابه « الأخلاق » ، فى صورة قضايا هندسية ، ليؤكد وحدة الفكر كله •

والاعتقاد بالاله الواحد ، المنزه عن مشابهة الحوادث ، والعلة الوحيدة التى تتدخل فى تكوين الظواهر وتطورها ، معناه كون واحد وطبيعة واحدة ، وقانون واحد ، ومن هنا كان التوحيد شرطا أساسيا لظهور العلم وتقدمه •

وقد اعترفت الأمم السابقة بوجود آلهة شتى متنافسين ، يتنازعون السيطرة على أماكن كثيرة متعددة ، نحتوا لها التماثيل ، وبنوا لها المعابد ، وهكذا كان هناك اله الشمس واله الجبال واله البحار ، واله الرزق ، واله القمر ، واله الحب ، واله الجمال ، واله الطب ، واله الرحمة ، ثم نسبوا اليها كل ما يختص بالجسم المادى ، وصوروا المعانى المجردة وتصوروها فى أجسام وأشكال وبالتالى غلب عليها التشبيه والتجسيم • وفى التوراة تستطيع أن تتبين آثارا لطرائق التفكير القديمة فى ضراعة الأنبياء الى « اله آبائنا » ، ويلتمسون عونه للتغلب على آلهة الآخرين » •

ثم حدث الانتقال من عبادة آلهة كثيرين الى عبادة اله واحد وهذا الانتقال أبرز ما يكون فى الدين الاسلامى الحنيف ـ الذى يؤكد القرآن الكريم أن حقيقته هى الوحدانية • فالله ليس له مثيل ، ولا يشبهه

أحـد من الحوادث ، وحده لا شريك له ﴿ تعالى عما يشركون ﴾[٣٧] . و ﴿ ليس كمثله شيء ﴾[٣٨] . تنزه الله عن مشابهة المخلوقين ، وتعـالى عن ذلك علوا كبيرا ، فهو واحـد من كل وجـه . فوحدانية الله ، هي لأول نظرة ، العقيدة الأساسـية للاسلام ، « وهي ترجع في معناها الحقيقي الى توحيـده في نظر محمـد والمسـلمين ، الذين لم يروا في التثليث الا عقيدة أساسها القول بثلاثة آلهة »[٣٩] .

على هـذا النحو ــ وكما يرى ذلك المستشرق « جيب » : « ارتقى الأفق الديني العربي دفعـة واحـدة ، الى ما فوق الأشـياء المرئيـة جميعا ، الأشـياء الأرضية أو الشخصية ، ووصل الى كائن لا مرئي ، متعال قادر على كل شيء »[٤٠] .

ومعنى هـذا أنه من حق الاسلام وحده ، وكمـا يقول ذلك : « جوستاف لوبون » في مؤلفه « حضارة العرب » أن يباهي بأنه أول دين أدخل التوحيد الى العالم . قال تعالى : ﴿ قل هو الله أحـد الله الصمد ، لم يلد ولم يولد ولم يكن له كفوا أحد ﴾[٤١] .

---

(٣٧) النحل : ٢

(٣٨) الشـورى : ١١

(٣٩) ليون جوتييه : المدخل لدراسـة الفلسفة الاسلامية ــ ترجمة محمد يوسف موسى ــ دار الكتب الأهلية ــ مصر ــ طبعة أولى ١٩٥٤ م ص ١٦١

(٤٠) جيب : بنية الفكر الديني في الاسلام ، تعريب الدكتور عادل العـوا ، مطبعة جامعة دمشـق ، الطبعة الثانية ١٣٨٣ هـ ــ ١٩٦٤ م ــ ص ٨١

(٤١) الاخـلاص : ١ ــ ٤

توكيد وحدانية الله ووحدة الطبيعة ، واتساق قوانينها ، ورفض التمييز بين ما هو طبيعي وما هو من خوارق الطبيعة ، هي اذن شروط ضرورية لنمو العلم وازدهاره وتقــدمه • وليس بغريب بعــد ذلك أن يأتي التقدم الباهر للعلم وأن يستمر في مسيرته المظفرة بعــد ظهــور الاســلام •

وكما كان للتوحيــد والايمان بوجود قانون عام للكون كله دور هام ورئيسي في تقدم العلم وازدهاره ، كان له دور هام أيضــا في تقدم الديمقراطية • والاســلام معروف بتوحيــده بين أمور الدين والدنيا ، وبأنه نظام اجتماعي وفكري متكامل يشمل السياسة والدين والاقتصاد والعبــادة •

والايمان بوجود قانون عام للكون كله ، يسود كل شيء ، ويوجه الناس نحو الخير ، يتنافى مع الزعم القائل بأن النبي عليه الصلاة والسلام أســمى من البشر ، اذ يؤكد القرآن الحكيم في كثير من الآيات انسانية النبي ، وأنه بشر نبي « وما محمد الا رســول قــد خلت من قبــله الرسل ، أفئن مات أو قتل انقلبتم على أعقابكم » •

وقــد خلق الله الانســان مزودا بملكة باطنية أو بصيرة أخلاقية هي العقل ، تعين الانســان على التمييز بين الخير والشر ، وتقــدير النافع من الضــار في الأشــياء وهذا العقل هو القاسم المشترك بين كافة البشر ، وهو أرقى جزء فيهم بصرف النظر عن اختلافه من شــخص لآخر ، وبقدر ما يكون النــاس عقليين يكونون سواســية عند الله • ويميز الاســلام احترامه للانســان والمســاواة الانســـانية المطلقة ،

بصرف النظر عن أية اعتبارات أخرى ، فالجميع يتمتعون على السواء بالحقوق السياسية والاجتماعية والاقتصادية .

وهذا فى حد ذاته نصر باهر — سبق به الاسلام ما جرت عليه معظم الأديان الأخرى : « ومن الوجهة النظرية ، نجد أن كل دين يعترف بأن الله رب الناس ، وأن الناس أخوة ، غير أنه من الناحية العملية ظل هذا المبدأ مادة من مواد العقيدة ، لا يكاد ينسحب على المعاملات اليومية فى الحياة ، فان الصراع على أساس اللون ، والتمييز على أساس المولد ، والمركز والثروة ، قد أضعف من مبدأ الأخوة وكاد يطمس معالمه »[٤٢] .

ولكن الاسلام وحده أعلى من شأن الاخاء والمساواة فى أكمل صورة وأوسع نطاق ، وقضى على التمييز العنصرى والجنسى والمذهبى بين الناس أجمعين ، لا فى الصلوات وحدها ، بل فى المعاملات الاجتماعية اليومية .

وقد أقر بهذه الحقيقة أكثر من مفكر غربى . فالأستاذ « آرنولد توينبى » فى كتابه « الحضارة فى محنة » يرى أن خلاص العالم من شرور العنصرية والقومية يكمن فى الاسلام ... »[٤٣] .

---

(٤٢) همايون كبير : العلم والديمقراطية والاسلام — ص ٢٤

(٤٣) منان (م . أ) : الاقتصاد الاسلامي بين النظرية والتطبيق — دراسة مقارنة — ترجمة د. منصور ابراهيم التركي — المكتب المصرى الحديث بالقاهرة — ١٩٧٦ م — ص ٢٨٨

ويرى (هـ • ج • ويلز) في كتابه (صانعو التاريخ) أن من الأشياء التى جعلت الاسلام دينا عالميا قويا فى العالم المتحضر ، التشديد على المساواة بين جميع البشر دون أى تمييز بسبب العقيدة أو الطبقة ، والأخوة المحلية العملية بين المسلمين »(٤٤) •

وقد رفع الاسلام ، باستغنائه عن سلطة رجال الدين ، من شأن الفرد وقيمته ، وحرره من أشد صور العبودية العقلية بشاعة • وفى هذا يقول السير (توماس آرنولد) : « لا يوجد فى الاسلام أى أثر لسلطة كنسية ولا أنظمة كهنوتية مقدسة • وفكرة التقديس المسيحى والوساطة بين الله والمؤمن من الفرد مفقودة تماما »(٤٥) •

وبهذا يرفض الاسلام ما كان معمولا به فى معظم الأنظمة الدينية والاجتماعية القديمة التى كان رجال الدين فيها يعملون كوكلاء عن الله • تزيد سلطتهم كثيرا على قيمة الخدمات التى يؤدونها « لقد كانوا سدنة العلم ـ وهم وحدهم العليمون بالطقوس السرية الضرورية لاسترضاء القوى الخفية التى تتحكم فى مقاديرنا • لقد كان لرجال الدين سلطة ولم تكن عليهم مسئولية »(٤٦) •

واذا كان معلوما أن السلطة تفسد صاحبها ، فان السلطة بغير المسئولية تكون أكثر افسادا واضرارا • ومن هنا جعلت السلطة

---

(٤٤) راجع المصدر السابق ـ ص ٢٨٩
(٤٥) توماس آرنولد : الخلافة ـ ص ١٢٤
(٤٦) همايون كبير : العلم والديمقراطية والاسلام ـ ص ٢٥

رجال الدين « حكومة اقلية أغنياء » (أوليجارشية) تتصف بالرجعية والطغيان .

❊ ❊ ❊

أخلاقية العلم الاسلامى

ولما كان التوحيد هو أساس العلم والمعرفة فى الاسلام ، فان هذا العلم ينبغى أن تكون أسسه متسمة بالخير ، وأن تكون غاياته منغمسة فى الخير . ان العلم فى الاسلام يتسم بالأخلاقية فى الوسائل والغايات ، ويصبح بالتالى وسيلة مدهشة لخدمة غايات انسانية نافعة بناءة . فشرط العلم الاسلامى أن يكون نافعا للانسان فى ذاته وفى مجتمعه ، فى الدين والدنيا والآخرة .

هذا فى الوقت الذى ذهب فيه بعض المفكرين كسقراط وأفلاطون قديما وما لبرانش وسبينوزا وبوانكاريه فيما بعد الى القول بأن قيمة العلم لا تكمن فى فائدته بقدر كمونها فى قيمته فى ذاتها . لقد مجد أفلاطون العلم الذى يتجه الى التأمل البحت والتفكير النظرى المجرد ، فى مقابل العلم الذى قد يساعدنا على تعلم كيف نعزف الآلات الموسيقية أو نعد النجوم . فما كان يبغيه من تعلمنا العلم هو اهتداؤنا الى معرفة حقائق الميتافيزيقا ، لا حقائق الطبيعة[٤٧] .

---

(٤٧) انظر : جان فال : طريق الفيلسوف ـ ترجمة الدكتور أحمد حمدى محمود ـ ومراجعة الدكتور أبو العلا عفيفى ، مؤسسة سجل العرب بالقاهرة ـ ١٩٦٧ م ـ مجموعة الألف كتاب ـ العدد ٦٣٧ ـ ص ٣٤٠

وقد أشـــار الاسلام منذ خمسة عشرة قرنا الى ما كشفه علم النفس الحديث بشـأن « تكامل الطبيعة البشرية » وأن الانســـان ليس جسدا محضا ، ولا روحا خالصا ، ولكنه مركب منهما معا • ومن هنـــا فقـــد أقام الله الجسد بمقومات هى المـــاديات ــ من الغذاء واللباس والمسكن والمنكح وما أشـــبه ذلك ــ وأقام الروح بالعلم والمعرفة • فكان من الضرورى أن يتوازن الجانبان ، الحسى والروحى فى طبيعة الانسان ، حتى لا يطغى جانب على آخر ، وينتهى الأمر بفقدان توازن الانسان ، وتدمير شخصيته • ومن هنـــا أوجب الله على الانســـان طلب جميـــع العلوم النافعـــة ، وربطها بالبحث والتنقيب لسعادة البشرية وعمـــارة الكون ، وليس لتدميره أو للعلم فى ذاته •

واذا كانت رســـالة الاسلام العلمية هى البناء والتعمير وســـعادة الانســـان ، فان العلم الحديث قد فقد مصداقيته ، واستبعد الأخـــلاق والقيم العليـــا والروحانيات من طريقـــه ، وأصبحت أهـــدافه العليـــا الحرب والدماء • لقـــد أعطتنا العلوم الحديثة ، كالفيزياء والهندســـة الوراثية والكيمياء ، أساليب تدمير العالم وتخريبه • فأساليب الغـــاز مثلا التى أعطتنا اياها الكيمياء الحديثة ــ تؤدى الى الشلل ، وارتكاب أحط الجرائم ، وتمكننا الحرب البيولوجيـــة من نشر الأوبئة الفتاكة ، والمعالجة الوراثية من تحديد فضـــائل البشر ورذائلهم منذ تكوين الجنين والتحكم فيها • ان هـــذه الســـلطات العمـــلاقة التى تتميز بها العلوم الحديثة تختلف تماما عن سلطات العلوم الاسلامية التى لم تســـتهدف فى يوم من الأيام التسابق من أجـــل ايجاد وســـائل التحطيم والتدمير أو الاستعلاء أو التنكيل •

ان العلم الاسلامى يؤكد دائما على التسامى وأنه محكوم بغايات أسمى من غايات انسان فرد أو مجتمع . وقد قدم المسلمون بعقيدتهم أغنى اسهام للعلم العالمى(٤٨) .

بادىء ذى بدء ، بتأكيدهم العنيد على التسامى ، على المفارقة ، الأمر الذى يعنى من وجهة نظر العلوم :

١ - ان العلم والتقنيات تنسق وفقا لغايات أعلى من غايات انسان ، أو مجتمع ، يكونان مجرد جزء من الطبيعة .

٢ - هناك استعمال آخر للعقل غير الاستعمال الذى ينحدر من سبب الى سبب ومن سبب الى نتيجة : عقل يصعد من غاية الى غاية ، ومن غايات ثانوية تابعة الى غايات أسمى ، والذى يسعى دون أن يبلغ النهاية أبدا الى التوحيد الأسمى ، الذى يخص بمعنى سائر الأمور الأخرى .

ويتساءل العالم الفاضل الأستاذ حسين نصر فى ختام كتابه « العلم الاسلامى » ، عن العلاقات بين العلم المسمى « علما عصريا » و « العلم الاسلامى » ، والخلل الذى أصاب العلاقات بين العلم والحكمة ، والاضطراب الذى شاب الصلة بينهما ، والذى هو فى حقيقة الأمر عكس للعلاقات بين الوسائل (العلم) والغايات (الحكمة) فيقول(٤٩) :

---

(٤٨) جارودى : وعود الاسلام . ترجمة د. ذوقان قرقوط - مكتبة مدبولى بالقاهرة - الطبعة الأولى - ١٩٨٤ م - ص ١١١ - ١١٢

(49) Henry Corbin : Histoire de Le Philosophie islamique Paris Gallimard 1964 p. 198.

لو قدر لعلماء المسلمين فى القرون الوسطى أن يبعثوا الى الحياة ، فان دهشتهم لن تكون من التقدم فى الأفكار التى ولدت أصلا فى احضانهم !! بل ان دهشتهم ستكون من أن نظام القيم قد قلب رأسا على عقب !! وسوف يرون أن مركز الرؤية أو بؤرتها التى انطلقوا منها قد صار هامشيا ، وأن محيط تلك الرؤية قد صار هو المركز ، وأن تلك العلوم الحديثة التى كانت فى الدرجة الثانية من اهتمامات المسلمين قد أصبحت كل شىء بالنسبة للغرب الآن • أما علم الحكمة الثابت ، ذلك العلم الأول ، فقد تضاءل حتى كاد أن ينعدم •

***

أكذوبة التعارض بين الاسلام والعلم

فكرة التعارض بين الدين والعلم هى فكرة أوروبية مسيحية فى نشأتها الأولى الحقيقية ، ولا صلة لها بالاسلام فى أى خاصية من خصائصها ، والاسلام الذى يتآخى فيه العلم والدين ، والنقل والعقل ، والشريعة والحكمة ، والآخرة والدنيا ، والذى كرم العلم والعلماء وأوصلهم الى أن يشهدوا التوحيد مع الله ومع ملائكته ، برىء تماما من مسألة التعارض بين الدين والعلم ، التى لا تعدو فى حقيقتها أن تكون مسألة وهمية •

ان دائرة العلم مختلفة من دائرة الدين فى أصلها ومنهاجها وفى الغاية منها ، واتجاه العلم والدين ، فى حقيقتهما ، اتجاهان متخالفان ومتفارقان فلا يتأتى أن يكون بينهما تعارض •

فالعلم موضوعه المادة أى الوقائع المتراكمة أمام حواسنا ، والتى يمكن أن تخضع لتجاربنا ومشاهداتنا •

أما الدين فمجاله الايمان ، وموضوعه العقـائد ، من حيث هى وحى ، والخير والشر باعتبارهما حقائق أخلاقيـة ، والتشريع من حيث ما يجب على الأمة أن تسـن من قوانين ، وغاية الدين تهذيب النفوس وسـعادة الحيـاة .

وعليـه فكل واحـد منهما لابد منـه لأنه يتكامل مـع الآخـر ولا يتعارض « فرجل العلم يحاول تعليل الخليقـة على أسـاس مبـدأ « السـببية » ــ أما رجل الدين فهو يؤكد الوجود على أساس مبـدأ « الغائية » ، فهذان المبدآن « السبب » و « الغاية » والبداية والنهاية كما استطاع الفكر البشرى أن يستوعبهما يتكاملان ولا يتعارضان»[٥٠].

ولقد تحدث الكثيرون من مفكرى الغرب عن موضوع الصـلة بين الدين والعلم . ويعطينا المفكر الفرنسى « أميل بوترو » بهذا الصدد ، صورة عن النزاع بينهما خلال مراحل التاريخ ، مع تصالحهما مرة بعـد مرة فيقول فى كتابه عن « العلم والدين » :

« ان أمر العـلاقات بين الدين والعـلم ، حين يراقب فى ثنـايا

---

(٥٠) من رسالة « الفرد كاستلر » عالم الفيزياء المعروف فى فرنسـا بانه أب الليزر الى المفكر توفيق الحكيم حول مسـألة « العلم فى مواجهة الدين » المنشورة بجريدة الأهرام القاهرية العدد ٣٥٨٧٠ العام ١٩٨٥ وقـد حصـل « كاستلر » على جائزة نوبل ١٩٦٦ عن أبحاثه فى المـادة والضـوء وألف كتابا صـدر أخيرا عنوانه « المـادة هـذا الشىء المجهول » ذكر بشـأنه أن العلم كلما توغل فى دراسـة المـادة انتهى الى انه لا يعرف عنها شـيئا ، لأن هنـاك شـيئا فيها سـوف يظل أبد الدهر مخفيـا عنـا نحن البشر .. مخفيا بماذا ؟ بمن ؟ بالنظام الكونى ؟ بالله .....

التاريخ ، يثير أشد العجب ، فانه على الرغم من تصالح الدين والعلم مرة بعد مرة ، وعلى الرغم من جهود أعاظم المفكرين التى بذلوها ملحين فى حل هذه المشكلة حلا عقليا ، لم يبرح العلم والدين قائمين على قدم الكفاح ، ولم ينقطع بينهما صراع يريد به كل منهما أن يدمر صاحبه ، لا أن يغلبه فحسب .

على أن هذين النظامين لا يزالان قائمين ، ولم يكن مجديا : أن تحاول العقائد الدينية تسخير العلم ، فقد تحرر العلم من هذا الرق ، وكأنما انعكست الآية منذ ذلك .

وأخذ العلم ينذر بفناء الأديان ، ولكن الأديان ظلت راسخة ، وشهد بما فيها من قوة الحياة عنف الصراع .

ويستطرد « اميل بوترو » فى حديثه ، مفسرا هذا النزاع بين العلم والدين فى أيامنا هذه فيقول :

« ليس التصادم الآن فيما يظهر بين الدين والعلم باعتبارهما مذهبين ، بل التصادم أدنى أن يكون بين الروح العلمى والروح الدينى ، فليس يعنى العالم أن يكون ما جاء فى الدين من عقائد متفقا مع نتائج العلم ، لأن الأساس الذى يعتمد عليه الدين فيما يجىء به يختلف عن الأساس الذى يعتمد عليه العلم ، فالدين يقدم مسائله على أنها عقائد يجب الايمان بها ، أى يجب أن يتقيد بها ، العقل والوجدان ، ويعرضها فى صورة تدل على اتصال الانسان بنوع من الأشياء يعجز علمنا الطبيعى عن ادراكه ، وفى ذلك ما يجعل العالم — ان لم يرفض هذه المسائل نفسها — يرفض الأسلوب الذى يسلكه

المتدين فى الأخذ بها • والمتدين من ناحيته اذا وجد جميع عقائده وعواطفه وأحكامه العملية مفسرة بل مثبتة بالعلم يكون حينئذ أبعد شىء عن مسألة العلم • فان هذه الشئون اذا شرحت على هذا الوجه فقدت كل خواصها الدينية[٥١] •

وقد شهدت البيئة الأوربية المسيحية ميلاد الصراع بين الدين والعلم ، كما شهدت اضطهاد الكنيسة الكاثوليكية للعلماء وتقتيلهم فى القرون الوسطى من التاريخ الميلادى • فقد ناصبت الكنيسة الغربية كل صاحب علم وفكر أشد العداء والعذاب •

تبنت الكنيسة المسيحية الأوربية آراء أرسطو فى الطبيعة وفيما بعد الطبيعة منذ القرن الثالث عشر • اذ قرر ، منذ القرن الرابع قبل الميلاد ، أن الأرض من تراب وان هذا يتطلب سكونها فى مركز الكون • كما اعتنقت نظرية بطليموس رب الفلك القديم ، فى القرن الثانى الميلادى ، التى أثبتها فى كتابه « المجسطى » وقرر فيها أن الأرض التى يعيش عليها الانسان والمسيح خاصة ، هى مركز الكون وأن الشمس وبقية الكواكب تدور حولها ، وأهملت الكنيسة الرأى المضاد الذى عرف عند قدماء الفيثاغورية فى القرن السادس قبل الميلاد والقائل بمركزية الشمس Heliocentric اذ يتحتم أن يكون مركز الكون فى رأيهم مضيئا بذاته ، لأن النور يفضل الظلام ، وساكنا لأن السكون يسمو على الحركة ، وبهذا نفوا أن تكون الأرض هى مركز الكون الذى اعتبروه نارا غير مرئية • ثم جاء أرسطارخوس (فى القرن

---

(٥١) النص منقول عن كتاب Science et Religion طبعة فلاماريون — ص ٤٣١ ، والترجمة للأستاذ الأكبر الشيخ مصطفى عبد الرازق فى كتابه « الدين والوحى والاسلام » ، ص ٧ — ٨

الثالث قبل الميلاد) ليؤكد أن ما كان في السابق هو مجرد فرض ، وليحل الشمس مكان النار ، ولكن رأيه اختفى تحت تأثير صوت أرسطو وبطليموس حتى انبعث من جديد مع توالى الاصلاحات فى ميادين المعرفة ودراسة الأجسام السماوية واستمرار رصد حركاتها على يد البولندى نيقولا كوبرنيكوس (١٤٧٣ – ١٥٤٣ م) فى القرن السادس عشر .

لقد قوضت الكشوف العلمية الحديثة التصور القديم تقويضا تاما ذلك أن « كوبرنيكوس » و « جاليليو » (ت ١٦٤٣) وأتباعهما قد قالوا بدوران الأرض والكواكب حول الشمس ، وكشفوا ، بذلك ، أن الشمس – وليست الأرض – هى مركز الكون ، وبالتالى فهى ثابتة لا تتحرك وهو ما يخالف رأى بطليموس الذى كان سائدا قبل ذلك – وأيدته الكنيسة بدعوى أن المسيح قد عاش على سطح الأرض – مركز الكون ! .

ثارت الكنيسة ثورة عارمة على نظرية كوبرنيكوس ، وتأييد جاليليو لها ، ومنعت تداول الكتب التى كانت تتضمن القول بحركة الأرض ودورانها ، وطاردت العلماء ، وأقامت محاكم التفتيش Inquisitions تنكل بكل من يخالف تعاليم الكتاب المقدس وينحرف عن تيار الكنيسة . وعلى سبيل المثال عندما أعلن (جيوردانو برونو) (حوالى ١٥٤٨ – ١٦٠٠ م) تأييده الصريح لنظرية كوبرنيكوس الشهيرة التى تقول بدوران الأرض والكواكب حول الشمس ، وبأنها حقيقة واقعة ، تم القبض عليه وأحرق حيا بعد ايداعه السجن لمدة ستة أعوام . وسارع رجال الكنيسة الى دعوة

المؤيدين لآراء جاليلو الى عدم النظر الى السماء بقصد معرفة المزيد من حقائق علم الفلك ، لأن فى ذلك الحادا كبيرا وذنبا عظيما .

فقد اعتبر (كاسينى) Caccini رجل الكنيسة الدومنيكانى ، علم الهندسة عملا من أعمال الشيطان(٥٢) .

وصرح الأب (لورينى) Larini بأن نظرية جاليليو كفر والحاد وأن جزاءه الاعدام حرقا .

ويعلق أحد الباحثين على موقف الكنيسة من الاكتشافات العلمية الجديدة ، وموقف العلماء من حيث الاسفار عن الحقائق التى تتعارض مع أوامر الكنيسة وشروطها بقوله(٥٣) :

« لا مرية فى أن أول معركة خاضتها المسيحية كانت مع العلم الحديث ، فقد اعتبرت الكنيسة كل كشف جديد فى الدراسات العلمية مروقا ، لأن سلطتها الروحية كانت تقوى مع الجهل المطبق

---

(٥٢) انظر فى هذا :

A. D ickson White : A History of the warfare of Science with theology in chirstendom, 2 Vols .

أى : تاريخ النزاع بين العلم واللاهوت فى العالم المسيحى ، وقد ترجم الأستاذ اسماعيل مظهر الأبواب الثلاثة الأولى من الجزء الأول من هذا الكتاب وهى (١٧٠ صفحة) ونشرها تحت عنوان : « **بين الدين والعلم** ، تاريخ الصراع بينهما فى القرون الوسطى ، ازاء علوم الفلك والجغرافيا والنشوء » .

(٥٣) مولاى محمد على : الاسلام والنظام العالمى الجديد ، ترجمة أحمد جودة السحار ــ مكتبة مصر بالقاهرة ــ ١٩٧٩ م ــ ص ١٠ ــ ١١

لا مع العلم والعرفان ، ولم تكن المسيحية هى الحافزة الى هــذا التقدم العلمى . ولكن على الرغم منها تقــدم العلم واحتل مكانة فى أوربا . وقد حاولت الكنيســة دائما أن تخمد كل كشف علمى بكل ما فى وسعها من سلطان ، ولكنها كانت تبوء بالخيبة فى كل مرة . ثم جاءت فترة بدأ العقــل فيهــا خلافا لكل تعاليم الكنيسة ــ يضــع موضــع البحث والدراســة كل معتقدات الكنيســة ، المعتقــدات الزائفة ، وألوهيــة عيسى ، والاعتراف والطعام المقــدس فاتضح بعــد التمحيص العلمى والدراسة المنطقية أنها مجموعة أســاطير ممسوخة من أســاطير بعض الشــعوب الوثنية القديمة » .

انتهت هــذه الحرب بين الكنيسة والعلماء ، وثأر العلماء لكرامتهم برفضهم الكهانة والكهنوت ، ومعارضتهم هيمنة الكنيســة على المجتمع ومؤسساته . وقــد أدى ذلك الى ظهور النظريات الالحادية من علمانية ومادية وشــيوعية خلال القرنين التاســع عشر والعشرين ، للانتقام من الدين . وقــد بالغ بعض العلمــاء والمفكرين فى موقفهم من الدين من أمثال جوليــان هكسلى ، ونيتشــه ، ورســل ، الى درجة انكارهم لوجود الله تعالى .

لقــد كان للاتجاه العلمانى دور أســاسى فى اذكاء فكرة التعارض بين العلم والدين فى أوربا المسيحية ، فما هى اذن ، العلمانية ؟ وهــل هناك خيوط تجعل للعلمانية مكانا فى ظل الاسلام ومجتمعاته ؟

العلمانية ترجمة للكلمة الانجليزية Secularism وفى الفرنســية Laique ، والعلمــانى Secular هو الذى يتبناهــا ، فــردا كان أو جماعة أو مجتمعا أو دولة . وكلها بمعنى « لا دينى » والعلمــانية

تقابل « المقدس » وال « خارق للطبيعة » ، و « التقليدى الجامد » الذى لا يراعى النفع وينكر « التغيير » و « التجديد » .

فالعلمانية ، اذن ، هى المقابل لما هو « دينى وكهنوتى » على النحو الذى عرفته أوربا الكاثوليكية فى عصورها الوسطى المظلمة ، وهى بهذا تعبر عن الاتجاه الجديد فى أوربا بعد الانتصار على سلطة الكنيسة ، من عزل رأى الدين ورجاله عن التدخل فى شئون الحياة وتنظيمها .

والدولة العلمانية ، بهذا هى المقابل « للدولة الدينية » ، والمجتمع العلمانى هو المقابل « للمجتمع المقدس »(٥٤) .

وبهذا رفض أنصار العلمانية التى صاغ مصطلحها الفيلسوف (هواردبيكر) « الدولة الدينية » و « المجتمع المقدس » و « المؤسسات المقدسة » و « الاكليروس المقدس » و « سلطة الكنيسة المقدسة » ، وفكرها « المقدس » الذى هيمن على مختلف ألوان النشاط الانسانى ، الفكرى والمادى ، فى أوربا فى ذلك التاريخ .

وقد كان للعلمانيين دور رئيسى فى الاحياء الحضارى لأوربا برفضهم هذا « المقدس » وانطلاقهم من « الدنيا ، والعلم » والعالم .

---

(٥٤) انظر فى هذا : د. محمد عاطف غيث : قاموس علم الاجتماع ، ط. القاهرة ـ ١٩٧٠ م . مصطلح علمانى Secutor ومصطلح مقدس Sacred ومعجم العلوم الاجتماعية : وضع مجمع اللغة العربية ، القاهرة ١٩٧٥ م . و د. محمد البهى : العلمانية والاسلام بين الفكر والتطبيق ط. القاهرة ـ ١٩٧٦ م ـ ص ٧ ، ٨ ـ والفكر الاسلامى المعاصر ـ مشكلات الحكم والتوجيه .

ان الاتجاه العلمانى أو العلمانية ، كما يرى ذلك الدكتور محمـد البهى هو جملة من المبادىء والتطبيقات ترفض أية صورة من صور الايمان

بالله وبالعبادة ، هو الايمان بوجوب تنحية الدين وابعاده عن التدخل فى أى شـأن من شـئون الدولة ، وعلى وجه أخص فى التربية العامة ... ومن هنـا نعلم أن العلمـانية « ضـد طبيعة الاسلام . وقـد كانت هناك كرد فعل لنفوذ الكنيسـة وفرضها لرأيها على المفكرين وغيرهم ، وعلى تنظيم الحياة واضطهادها للمفكرين والعلماء ، وقتلها المئات منهم الذين لم يفكروا تفكير رجـال الدين ، مـع مباشرتهم وتوليهم الحكم الاستبدادى الظالم .

تمنح العلمانية « العلم » ثقتها كلها ، وترى ان لا خلاص للعالم الا بنوره وأنه العلاج العاجل أو الآجل لكل المشـاكل الانسـانية . وأول ظهور لنزعة العلمانية المتطرفة كان فى أوربا فى القرن الرابع عشر الميـلادى ، ثم ازدهرت بعـد ظهور فلسـفة « كونت » Comte فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر .

وهناك مرحلتان مرت بهما العلمانية فى الفكر الأوربى هما :

المرحلة الأولى : تلك التى كانت العلمانية فيها تعنى : عزل الدين والكنيسة وشئون المجتمع وسياسته ومؤسساته لحسـاب بناء الدولة البورجوازية وفى سبيل دعمها .. والسعى لتصفية اللاهوت المسيحى الكاثوليكى وتنقيته مما هو غير عقلانى ، من مثل أسرار عقيدة التثليث والطبيعة الالهية للمسيح عليه السلام ... والعمل على رفع الوصاية الدينيه الكنسية عن التعليم تمكينا للفطرة الانسانية من الاختيار . وقد عبر عن هـذه المعانى فلاسـفة ومفكرون من أمثال « هوبز Hobbes ١٥٨٨

ـ ١٦٧٩ م » و « لوك » Locke (١٦٣٢ ـ ١٧١٦ م) و « ليبنتز » Leibniz (١٦٤٦ ـ ١٧١٦ م) و « روسو » Rousseau (١٧١٢ ـ ١٧٧٨ م) و « ليسنج (١٧٢٩ ـ ١٨٧١ م) ... الخ .

والمرحلة الثانية : مرحلة « العلمانية الثورية » التى مثلها فلاسفة ثوريون من أمثال « فيورباخ Feuerback (١٨٠٤ ـ ١٨٧٢ م) و « ماركس Marx (١٨١٨ ـ ١٨٨٣) ، و « لينين Senin (١٨٧٠ ـ ١٩٢٤ م) . وهى المرحلة التى استهدفت فيها هذه « العلمانية الثورية : هدم الدين وتخليص الاشتراكية ومجتمعها من تأثيراته ، وذلك لحساب العدل الاجتماعى ـ الاشتراكية فالشيوعية ـ ثم السعى الى مجتمع يزول منه الدين تماما ، وتنمحى منه مؤسساته . فالهدف هنا ـ « للعلمانية الثورية » ـ ليس مجرد عزل الدين عن المجتمع .. « والفصل بينه وبين « الدولة » ، بل السعى ، فى المدى الطويل الى تخليص « الفرد » من الدين ، وتحريره من « مؤسساته »[٥٥] .

فرضت الكنيسة استبدادها على الحياة السياسية والعلمية فى أوربا طوال قرون عصورها الوسطى المظلمة ، فأضفت « قداسة الحق الالهى » على من حالفت وباركت ، وحكمت « باللعنة والطرد » على من نبذت وخاصمت . وكما يذهب (جيبون) فى مؤلفه (اضمحلال الامبراطورية الرومانية وسقوطها)[٥٦] .

---

(٥٥) د. محمد البهى : العلمانية والاسلام بين الفكر والتطبيق ص ١٧ ، ١٨ ، ٢٧

(٥٦) جيبون : اضمحلال الدولة الرومانية وسقوطها ، طبعة القاهرة ١٩٦٩ م جـ ٣ ص ٤٤٢

« فلقد كان الحاكم » الدولة الكنسية والحكومة الكنسية ... هو من بحكم تعليمه وتنشئته ، أكثر الناس عداء للعقل والانسانية والحرية . لقد تعلم ، وهو عبد أسير لعقيدته ، أن يؤمن ، لأنه من الحق أن يبجل كل ما يدعوه اليه التحقير ، وأن يحقر كل ما يستحق تقدير الرجل المتعقل ، وأن يعاقب الهفوة وكأنها جريمة ، وأن يكافىء الزهد والعزوبة كأعظم الفضائل ، وأن يضع القديسين المذكورين فى التقويم فوق أبطال زومة وحكماء أثينا ، وأن يعتبر كتاب القداس والصليب أداتين أكثر نفعا من المحراث والنول ... ؟!

كما نظرت الكنيسة الى العلم باعتباره .. « سحرا أسود » تحرق كتبه ويحرق أهله . وفى هذا يقول د. كويت فى كتابه (تاريخ صراع العلم مع اللاهوت فى العالم المسيحى)[٥٧] « فان كل خطوة الى الأمام فى البحث عن المعرفة قد حوربت باسم الدين » .

وقد كان « الاعدام المعنوى » بمراسيم « اللعنة والحرمان » فى انتظار كل من يجرؤ على معارضة هذا الاستبداد الكنسى . وأكبر مثل على هذا الاستبداد هو الاذلال الذى مارسه البابا جريجورى السابع للامبراطور هنرى الرابع (١٠٥٠ — ١١٠٦ م) عندما اختلفا حول حق تعيين الأساقفة على اقطاعياتهم . عند ذلك أعلن البابا «حرمان» الامبراطور ، وأحل اتباعه الأمراء من ولائهم له ، فما كان من الامبراطور الا أن سعى الى البابا تائبا ، فذهب الى كانوسا عام ١٠١٧ م يطلب

---

(٥٧) اليونسكو : تاريخ البشرية . القرن العشرين . ط . القاهرة ١٩٧١ م جـ ٢ ؛ مجلد ١ ص ٢٨٦

الغفران ، وهنـاك مكث ثلاثة أيام ، حافى القدمين ، متدثرا بالخيش ، وسـط الثلوج المتسـاقطة والمتراكمة فى فناء قلعة « كانوسا »[٥٨] .

أما عن موقف الاسلام من هذه العلمانية فانه يرفضها ، لأنهـا ليست من طبيعته ، بل هى ضد طبيعة الاسلام . وقد كانت هناك فى المجتمع الأوربى كرد فعل طبيعى لسيطرة الكنيسة واستبدادها بشـئون الدولة والمجتمع المـادية والفكرية ، واضطهادها للمفكرين والعلمـاء ، وقتلها المئات منهم الذين لم يفكروا تفكير رجال الدين ، مع الذين باشروا الحكم وفرضوا الظلم والاستبداد .

لقد أمر الاسلام بفرضية العلم وجعله ضرورة واجبة على كل مسلم ومسلمة وليس مجرد « حق » من حقوق الانسان . وشجع العلمـاء على النظر والتفكير ، وتآخى فيه العلم والدين ، والدنيا والآخرة ، ونفى التسوية بين العلماء وغيرهم من الخلق ﴿ هل يستوى الذين يعلمون والذين لا يعلمون ﴾[٥٩] . ورفع شأن المؤمنين العلماء فى درجات الحياة الدنيا والآخرة ﴿ يرفع الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العـلم درجات ﴾[٦٠] ويروى عنه عليه الصلاة والسلام قوله : « ان مما يلحق المؤمن من عملة علما علمه ونشره »[٦١] . ويصرح الخليفة عمر بن الخطاب بأنه لولا ثلاثة لمـا رأى لبقائه فى الدنيا من خير : الصـلاة والعـلم والجهـاد .

---

(٥٨) د. محمد كامل حسين : الاتجاهات الوطنية فى الأدب المعاصر، القاهرة ، ١٩٨٠ م ، جـ ١ ص ٢٥٤

(٥٩) الزمر : ٩

(٦٠) المجادلة : ١١

(٦١) رواه ابن ماجه فى سننه .

ان بقاء الدين والدنيا في بقاء العلم ، كما ورد عن جماعة من السلف الصالح ، وبذهاب العلم تذهب الدنيا والدين ، لأن قوام الدين والدنيا هو العلم .

وبهذا يختلف موقف الاسلام من العلم عن موقف الكنيسة التى حاربت العلم والعلماء والعقل والعقلانية ، وبهذا يحق لنا أن نقول ان الصراع بين العلم والدين ، والعداء المزمن بينهما ، هو خاصية كنسية كاثوليكية أوربية ، من السفه ان تنقلها لمجتمعنا الاسلامى هنا .

لقد قامت على أسس تعاليم القرآن التى تدعو الى تحرير العقول من الأوهام والخرافات والأساطير ، والحث على النظر في ملكوت السموات والأرض ، حضارات اسلامية عظمى ، ازدهرت فيها مختلف الدراسات والبحوث العلمية والفكرية .

ان الاسلام ، أو الديانة المحمدية كما قال مسيو (كيمون) فى كتابه (باثولوجيا الاسلام) هى جذام فشا بين الناس ، وجنون ذهولى يبعث الانسان على الخمول والكسل ، ويلجئهم الى الاتيان بمظاهر الصرع « الهيستيريا » وتكرار لفظه (الله) الى ما لا نهاية . فنهض الشيخ محمد عبده يقول له : « ما هذا التمدين الآرى الذى كانت عليه أوربا ؟ هل كانت تلك المدنية هى اشهار الحرب بين الدين والعلم ، وبين عبادة الله وبين الاعتراف بالعقل ؟ نعم ، هذا هو الذى كان معروفا عند الغربيين وقت ما ظهر الاسلام » (٦٣) .

---

(٦٢) توفيق الحكيم (الاستاذ المفكر) : حديث الثلاثاء . فى الوقت الضائع ، مقال منشور بجريدة الاهرام القاهرية ، العدد ٣٥٨٩١ لسنة ١٩٨٥

ومما يؤكد معاداة الاسلام « العلمانية » التى اختص بها المجتمع الأوربى فى عصوره الوسطى المظلمة ، رفضه التام « نظام الكهانة والكهنوت » الموجود فى المسيحية الكنسية . ذلك النظام الذى يجعل الكاهن أو رجل الدين وسيطا بين الانسان العادى وبين ربه . فدين الاسلام ينكر هذه الوساطة ، لأنه لا مجال فيه لأن تتسلط على الناس كهانة بعد أن استبعد استعلاء العرق والطبقة والحزب والسلطة .

ان الاسلام لا يعرف « رجال دين » تحوطهم القداسة والعصمة والأسرار والتهاويل ، ويزعمون لأنفسهم صلة بالله غير سائر البشر ، أو سلطانا على آياته وأحكامه .. ويدعون ترفعا عن شئون الدنيا أو عن سواد الناس »[٦٣] .

ويحدد القرآن طبيعة رسول الاسلام البشرية فيخاطبه قائلا : « قل انما أنا بشر مثلكم يوحى الى انما الهكم اله واحد فاستقيموا اليه واستغفروه وويل للمشركين »[٦٤] ، « قل لا أملك لنفسى نفعا ولا ضرا الا ماشاء الله ، ولو كنت أعلم الغيب لاستكثرت من الخير وما مسنى السوء ، ان أنا الا نذير وبشير لقوم يوقنون »[٦٥] . فالاسلام يحتوى على البشرية والالهية ، والناسوت واللاهوت ، وتشمل البشرية ، أى الشطر البشرى فى الانسان ، كل نشاطه الحيوى فى الدنيا عامة وفى

---

(٦٣) د. محمد فتحى عثمان : حقوق الانسان بين الشريعة الاسلامية والفكر القانونى الغربى ، دار الشروق بالقاهرة ط . أولى ١٤٠٢هـ – ١٩٨٢م ص ٢٣

(٦٤) فصلت : ٦

(٦٥) الاعراف : ١٨٨

مجتمعه خاصة . وهذا ما نجده فى حياة رسول الاسلام عليه الصلاة والسلام ، فقد مارس كل نشاط فى الحياة والمجتمع ، فكان الحاكم السياسى ، وكان القاضى ، وكان الراعى ، وكان التاجر ، وكان الزوج ، وكان الوالد .. الخ . وكانت له خبرته وقراراته فى كل هذه المعاملات والممارسات التى تنبع من واقع الحياة .

وكان ، عليه السلام ، دائم المشاورة لأصحابه استجابة للأمر الالهى ﴿ وشاورهم فى الأمر ، فاذا عزمت فتوكل على الله ﴾(٦٦) . ويفسر ابن كثير هذه الآية بقوله (٦٧) : « كان رسول الله صلى الله عليه وسلم يشاور أصحابه فى الأمر اذا حدث تطيبا لقلوبهم ، ليكون أنشط لهم فيما يفعلونه : كما شاورهم يوم بدر فى الذهاب الى العير ، وشاورهم أيضا اين يكون المنزل حتى أشار المنذر بن عمرو بالتقدم أمام القوم ، وشاورهم فى أحد أن يقعد فى المدينة أو يخرج الى العدو . فأشار جمهورهم بالخروج اليهم فخرج اليهم ، وشاورهم يوم الخندق فى مصالحة الأحزاب بثلث ثمار المدينة فأبى ذلك عليه السعدان ــ سعد بن معاذ وسعد بن عبادة فترك ذلك ، وشاورهم يوم الحديبية فى أن يميل على ذرارى المشركين (لما منعوه من دخول مكة للعمرة) فقال له الصديق : انا لم نجىء لقتال أحد وانما جئنا معتمرين فأجابه الى ما قال . وقال صلى الله عليه وسلم فى قصة الافك أشيروا الى معشر المسلمين فى قوم أبنوا أهلى ورموهم ، واستشار عليا وأسامة فى فراق عائشة . فكان صلى الله عليه وسلم يشاورهم فى الحروب ونحوها .

---

(٦٦) آل عمران ١٥٩

(٦٧) تفسير ابن كثير جـ ١ تفسير الآية ١٥٩ من سورة آل عمران .

ان الاسلام الذى يقرر طبيعة الرسول البشرية ، ويوجهه الى مشاورة أصحابه يرفض نظام الكهانة والكهنوت ، وقداسة رجال الدين ووساطتهم ومؤسساتهم الدينية التى أقاموها لدينهم الكنسى • كما أنه يرفض من ناحية أخرى العلمانية التى تعادى الدين وعلماء الدين وتنكر الحياة الأخرى • وما هذا الا لأنه دين التعادلية والوسطية التى تقيم التوازن بين العلم والدين والدنيا والآخرة ، والحكمة والشريعة ، والعقل والنقل ، والجسد والروح ، وهو ما عد فى الحضارة المسيحية الأوربية متناقضات لا سبيل للجمع بينها •

ونتحدث الآن عن الدعوى التى تردد أن اكتشافات العلم قد دمرت بنيان الدين ، وأن الاله ، أصبح ، فى نظر معارضى الدين ، فكرة غير ضرورية ، لأن كل فكرة غير ضرورية : لا تقوم على أساس •

لقد كان من أهم دواعى الايمان بالله استحالة تفسير الكون بدون الاعتماد على خالق ومدبر • وقد افترض الانسان فى حالة جهله أن الاله هو الذى يدبر كل شىء فى الكون •

ثم أتت الاكتشافات العلمية الحديثة ، التى جعلت الناس يعتقدون بعدم جدوى الله ، ويرون أن الكون خاضع لقوانين معينة مادية وطبيعية •

فمثلا توصل (نيوتن) خلال مشاهداته الى أن كل أجرام السماء مقيدة بقوانين ثابتة ، وأنها تتحرك بموجب هذه القوانين • وأبانت بحوث (داروين) أن الانسان لم يوجد نتيجة عملية خلق مباشر ، وانما هو المظهر الأعلى لحشرات وكائنات بدائية ، وأنه جاء الى الوجود نتيجة عمل القوانين المادية لحقب سحيقة فى الارتقاء نحو الأفضل •

لقد انتهت حاجتنا ، تلقائيا ، لافتراض وجود الاله أو لافتراض قوى ما بعد الطبيعة « فاذا كان قوس قزح هو انعكاس الأشعة الشمسية على المطر ، فالباطل كليا أن نقول أن (قوس قزح) آيــة من آيات الله فى السماء » • يقول هــذا (هكسلى) ثم يعلق عليه بلهجة تمتلىء باليقين الشديد قائلا :

« اذا كانت الوقائع نتيجة لعلل طبيعية ، فهى بالطبع ليست نتيجة لعلل ما فوق الطبيعية »(٦٨) •

ازداد العلماء والفلاسفة ايمانا باكتشافات العلم بعــد استخدامها وظهور بعض النتائج من تجاربهم • وقد دفع هذا ، البعض منهم ، الى نوع غريب من الجنون والصلف • فقال الفيلسوف الألمــانى (كانط) « أيتونى بالمــادة وسوف أعلمكم كيف يخلق الكون منهــا » وأعلن (هيكل) : Haeckel انى أستطيع خلق الانسان لو توفر لى المــاء والمواد الكيماوية والوقت » • وصرح (نيتشة) : « لقد مات الاله ، الآن » •

وهكذا زعموا أن خالق الكون لم يكن « وجود اذا عقل وارادة » بل أن الكون مادى من أوله الى آخره • وأن كل حركات الكون وكل

---

(٦٨) انظر فى هذا : وحيد الدين خان : الدين فى مواجهة العــلم — ترجمة ظفر الاسلام خان ، ط . المختار الاسلامى بالقــاهرة ، الطبعــة الثانية ١٩٧٣ م — ص ٣٦ — ٤٤

مظاهره سواء اختصت هذه المظاهر بالأشياء الحية أو الجمادات ـ ليست الا عملا ماديا أعمى • فالكون الذى اكتشفه العلم لم يوجد فى أى جزء من أجزائه أى أثر للخالق الذى تستند اليه كل الأديان فى فلسفتها للحياة • واذا كان الحال كذلك فما الذى يجعل العلم يؤمن بالاله ؟ •

أين يكمن الضعف فى استدلال معارضى الدين ؟ اننا نستطيع فهم هذا الضعف من المثال البسيط التالى : قد يشاهد أحد الرجال قاطرة تجرى على قضبان الحديد فيتبادر الى ذهنه سؤال : كيف تجرى هذه العجلات الثقيلة ؟ وبعد قليل من المشاهدة يصل الرجل الى آلات وتروس القاطرة فيرى أن العجلات الثقيلة تتحرك بتحرك التروس والآلات • أفبعد هذا الاكتشاف يحق لهذا الرجل أن يزعم أن آلات القاطرة وحدها هى السبب فى تحرك عجلاتها •ومن الواضح أن الأمر ليس كذلك بهذه البساطة ، انه يجب أن نعترف بالسائق الذى يدير الماكينات ، ثم بالمهندس الذى صنع تلك الماكينات وأوجد القاطرة • فلا وجود فى الحقيقة للقاطرة ، ولا يمكن احداث الحركة فى آلاتها بدون عمل المهندس والسائق فالماكينات الداخلية ليست هى الختام فى قصة القاطرة ، بل ان الحقيقة النهائية هى « العقل الذى أوجد تلك الماكينات ثم أدارها وحركها وفق ارادة مرسومة » •

لقد أصاب عالم مسيحى حين قال : « ان الطبيعة لا تفسر الكون ، وانما هى نفسها فى حاجة الى تفسير »

« Nature does not explain, She is in need of explanation »

وذلك لأن الطبيعة مجرد حقيقة من حقائق الكون ، وليست تفسيرا

له . ونستشهد بمثال آخر نفترض فيه ان رجال الدين يعتقدون أن الله يأتى بالمد والجزر فى البحار . ثم يأتى عالم من علمائنا الجـدد ويقول لنـا : ان المد والجزر له سببان هما قوة الجاذبية فى القمر ، والتكوين الجغرافى أى الوضـع الجغرافى لأجـزاء الأرض البريـة والبحريـة (Geographical Configurtion) . اننـا سنقبل هذا الكشف العلمى بكل سرور ، لأنه لا يؤثر اطلاقا على صواب عقيدتنا . اننا نسلم بأن حدوث المد والجزر يقتضى قوة الجاذبية القمرية ، ويقتضى وضعا جغرافيا معينا لأجزاء الأرض . ولكن ما هى قوة الجاذبية ، وما هو الوضـع الجغرافى الأرضى ؟ إنهما ــ أيضا ــ من خلق الله ، والله يستخدم هذه الوسائل لتنفيذ ارادته وفعله ، ولولا استخدامه لهذه الوسائل والأسباب المحددة لتنفيذ مشيئته لحلت الفوضى فى الكون ولانعدم النظام ، فالله سبحانه وتعالى لا يزال هو السبب الأول والحقيقى لطوفان البحار .

يضاف الى ذلك أن العلم قد فقد يقينه السابق بدخوله أبواب القرن العشرين الواسعة . لقد حل أينشتين محل نيوتن ، كما أبطل العـالمان بلانك وهايزن برج نظريات لابلاس . وقد أوصلت نظرية النسبية وقاعدة الميكانيكا الكمية (كواتنم) ، العلماء الى الاعتراف بأنه لا يمكن الفصل بين المشاهد والموضوع المشاهد . ومعناه أنه ليس فى امكاننا الا أن نشاهد بعض المظاهر الخارجية من أى شىء ، وأننا لا نستطيع أن نشاهد حقيقته الجوهرية . ان الثورة التى وقعت فى الحقل العلمى فى هذا القرن وظهر منها قصور واضح فى نظرية نيوتن التى سادت العـالم لمدة قرنين من الزمان ، قد اثبتت أهمية الدين من وجهة نظر العلم نفسه ، واصرار كبار العلماء على أن العلم لا يعطينا الا معرفة جزئية عن الحقيقة .

ثم يأتى ، بعد ذلك الفلاسفة العلميون ، الذين اعتمدوا على نتائج علم الطبيعة الحديث والرياضيات ، لينفى فكرهم بكل صراحة التفسير المـادى للكون ، وليؤكدوا وجود الخالق المهيمن على الكون كله .

لقد انتهى الرياضى والفيلسوف الانجليزى « الفرد نورث هوايت هيد » (١٨٨١ ــ ١٩٤٧) الى أن : «الطبيعة حية» Nature is A live أى أنها ليست بدون روح .

واستنتج الفلكى الانجليزى السير آرثر ايدينجتن (١٨٨٢ــ١٩٤٤) من دراسة العلوم :

« ان مادة العالم مادة عقلية »

The stuff of the world is Mind. Stuff

وعبر الرياضى السيد جيمس جينز ، أعظم علماء العصر ، عن الكشوف الجديدة بقوله : « ان الكون كون فكرى » .

The Universe is a universe of Thought.

ويلخص ج.و.ن. سوليفان أفكار هؤلاء العلماء فى الجملة التالية : « ان الطبيعة النهائية للكون طبيعة عقلية » .

The Ultimate Nature of the Universe is Mental .

ما الحقيقة النهائية للكون ، العقل أم المـادة ؟ ان هذا السؤال يتحول فى صيغته الفلسفية الى السؤال الآتى : « هل الكون نتاج لعمل المـادة المحض ، أم أن الكون مخلوق لقوة غير مادية خلقته بالارادة ؟

ان النتيجة التى انتهت اليها الدراسة العلمية ــ وهى « أن الحقيقة

النهائية للكون عقل » — هى من حيث نوعيتها تصديق للدين ودحض للالحاد بكل تأكيد •

ويحتوي كتاب « عالم الأسرار » لمؤلفه الفلكي والرياضي البريطاني السير (جيمس جينز) ، على أكثر المواد العلمية من هذه الناحية • وقد انتهى السير (جينز) بعد مناقشة علمية بحتة الى ان :

« الكون لا يقبل التفسير المادى فى ضوء علم الطبيعة الجديد • وسببه — فى نظرى — أن التفسير المادى قد أصبح الآن فكرة ذهنية[69] • Mental Concept

ويقول أيضا : « اذا كان الكون كونا فكريا ، فلابد أن خلقه كان عملا فكريا أيضا »[70] •

ولهذه الأسباب وغيرها توصل السير (جيمس جينز) الى أن حقيقة الكون ليست المادة ، وانما هى العقل • ويوجد هذا العقل فى رأس « رياضى كونى عظيم » وهذا لأن هيكل الكون هو بكامله هيكل رياضى :

« من الصحيح أن نقول : ان نهر العلم قد تحول الى مجرى جديد فى الأعوام الأخيرة • لقد كنا نظن قبل ثلاثين سنة — ونحن ننظر الى

---

(69) Sir James Jeans : Mysterious Universe. (1948), p. 123.

(70) Ibid : pp. 133 - 34.

الكون ــ أننا أمام حقيقة من النوع الميكانيكى • وكان يبدو لنا أن الكون يشــتمل على ركام من المــادة المبعثرة وقــد اجتمعت أجزاؤه بالصدفة ، وأن عمل هذه المــادة ينحصر في أن ترقص لبعض الوقت رقصا لا معنى له تحت تأثير قوى عمياء لا هدف لها ، وأنه بعد نهاية هذا الرقص ستنتهى هذه المــادة فى صورة كون ميت ، وأن الحياة قد وجدت صدفة خلال عمل هذه القوى العمياء ، وأن بقعة صغيرة جدا من الكون قــد نعمت بهذه الحياة أو على سبيل الاحتمال يمكن أن توجد هذه الحياة فى بقاع أخرى ، وأن كل هذا سينتهى يوما وسيبقى الكون فاقد الروح•

ولكن توجد اليوم أدلة قوية تضطر علم الطبيعة الى قبول الحقيقة القائلة بأن نهر العلم ينساب نحو حقيقة غير ميكانيكية • ان الكون أشبه بفكر عظيم منه بماكينة عظيمة • ان « الذهن » لم يدخل الى هذا العالم المــادى كأجنبى عنه ، ونحن نصل الآن الى مكان يجدر بنا فيه استقبال « الذهن » كخالق هذا الكون وحاكمه • ولا شك أن هذا الذهن ليس كأذهاننا البشرية ، بل هو ذهن خلق الذهن الانسانى من « الذرة المادة » وهذا كله كان موجودا فى ذلك الذهن الكونى فى صورة برنامج معد مسبقا • ويفرض علينا العلم الجديد أن نعيد النظر في أفكارنا عن العالم، تلك التى كنا قد أقمناها على عجل• لقد اكتشفنا أن الكون يشهد بوجود قوة منظمة أو مهيمنة « Designing or Controlling Power » (٧١) •

ان ما انتهت اليه الاكتشافات العلمية الحديثة ، والمعاصرة من حيث اقرارها بوجود الله ، تلك القوة المهيمنة المنظمة ، سبق وأن أكده الدين

---

(17) Ibid, pp. 136 - 138.

الاسلامى ودعا اليه منذ خمسة عشر قرنا من الزمان • وبهـذا سيبقى الدين دائمـا هو المنبع وهو الموجه لبصيرتنا العلمية • وأن لبصيرتنـا الدينية ، فيما يقول ذلك عالم الفيزياء « شرود نجر » من القوة والمتانة والضمان ما لبصيرتنا العلمية • وهذا الفهم لحقيقة الدين ، كان هو مسلك العلماء والمفكرين فى الاسلام منذ نحو ألف عام عندما عنوا بالكتابين معـا : القرآن الكريم والكون العظيم ، وكانوا فى نفس الوقت مسلمين علماء لا مسلمين وعلماء ، بمعنى أن اهتمامهم بالفروع التى يهتمون بهـا من فروع علوم الطبيعة والرياضة ، كان جزءا من اسلامهم ، أو بعبارة أخرى كانت العبادة عندهم ذات وجهين : بالوجه الأول منهمـا يعبدون الله بالأركان الخمسة ، وبالوجه الثـانى منهما يبحثون فى خلق السموات والأرض وما بينهما ، كما أمرهم كتابهم الحكيم ، منبع العلم والعرفان • وفى المستقبل سوف يكون رجل العلم ورجل الدين شخصا واحدا ، كما كان الحال فى التاريخ الزاهر للحضارة الاسلامية • فقـد كان عالم الطبيعة أو عالم الكيمياء أو عالم الطب أو عالم الفلك أو عالم الرياضة مسلما عالمـا لا مسلما وعالمـا •

* * *

المنهـج العـلمى فى الاســلام

عرف العرب قبل الاسلام أنواعا من الظاهرات الكونية فلكية كانت أم جوية ، كما أحاطوا علما بحياة الحيوان ، وبالانسان من ناحية الفراسة والوراثة ، وقد توصل العرب الى هذا العلم وهذه المعرفة بفضل طول التجربة • لكن ذلك كله كان جملة معارف متفرقة لم توضع فى شكل

نظرية أو حكم عام • وفى هذا يقول صاعد الأندلسى[٧٢] :

« انهم (أى العرب) وصلوا الى هذه المعارف بطول التجربة وبحكم حاجاتهم فى أمور المعيشة ، لا على طريق تعلم الحقائق ولا على سبيل التدرب فى العلوم » •

وعندما سيطر الرومان على بلاد الاغريق خلال القرنين الثانى والأول قبل الميلاد ، وكان فيها العلم والفلسفة ، لم تكن روما راغبة فى حماية العلم أو الفلسفة أو عاملة على ازدهارهما كما فعل المسلمون •

وابتداء من القرن الرابع الميلادى بدأت المسيحية تسيطر على شئون الحضارة الفكرية والعلمية فى العالم الرومانى ، ورأت فى الكتاب المقدس كل ما يحتاجه الانسان فى الدنيا والآخرة ، واعتبرت ما يخالفه كفرا والحادا ، وحاربت العلم والعلماء ، وأعدمت الكنيسة بعض كتب الطب والرياضة والفلك ، وألقت بالبعض فى مغارات لا يطلع عليها أحد حتى يأكلها الزمان[٧٣] • ولم تنشىء المسيحية علما ولا فلسفة الا بعد أن أخذ المسيحيون الغربيون ثمرات التجربة العلمية الفلسفية الاسلامية منذ القرن العاشر الميلادى •

لقد كان الارتياب من الطبيعة ، وخضوع العقل الأوربى للكتاب المقدس ولفلسفة أرسطو الصورية التى تستند الى النظر العقلى المجرد ، سببا رئيسيا للركود العلمى فى أوربا المسيحية فى العصور الوسطى المظلمة•

---

(٧٢) طبقات الأمم : مطبعة السعادة بمصر ، الفصل الخاص بالعلوم عند العرب .

(٧٣) ابن نباتة المصرى : سرح العيون ص٦٦ ، وابن النديم : الفهرست ص ١١٢

ثم جاء الاسلام وقدم حضارته الأصيلة فى شتى الميادين والمجالات ، واتجه المسلمون الى المنهج التجريبى الذى يستند الى الملاحظة الحسية فى دراسة الظواهر الجزئية ابتغاء الكشف عن قوانينها • ومعنى هذا أن الاسلام قد وضع العرب على الطريق للمعرفة على منهج يؤدى الى المعرفة العلمية بمعناها الصحيح ، وهو ما يخالف ما كان عليه اليونان الذين اهتموا بالعلوم النظرية الاستنباطية ، واستخفوا بالتفكير العلمى التجريبى •

وعلى الرغم من تحمس (أندريه بونارد) André Bonnard للحضارة الاغريقية ، الا أنه يضطر الى الاعتراف بـ « أن العلم اليونانى كان نظرية ، تجريدا وحسابا أكثر من أى شىء آخر ، باعتبار أن البحث الفلسفى أصبح تأملا صرفا •• »(٧٤) •

واذا كان القرآن الكريم هو كتاب مقدس من عند الله ، والطبيعة وحقائق آيات الكون من صنع الله ، أو هى «قرآن» الخلق الذى كتبه الله أيضا • فقد اهتم المسلمون الأوائل بالكتابين معـا : القرآن الكريم ، والكون العظيم ، مما أعانهم على التقـدم العظيم فى مجـالات العلوم التجريبية ، ونشأ عن ذلك الحضارة الاسلامية •

ويمكن لنـا أن نجمل مصادر المعرفة القرآنية فى مصدرين اثنين هامين هما : الحواس والملاحظة العلمية والتجربة من ناحية ، والعقـل

---

(٧٤) أندريه بونارد : الفلسفة الاغريقية ، باريس ١٩٦٤ جـ ٣ ص٢٦١ نقلا عن : روجيه جارودى : وعود الاسلام ترجمة د. ذوقان قرقوط مكتبة مدبولى بالقاهرة ــ ط • أولى ١٩٨٤ ص ٩٠

أو الفؤاد من ناحية أخرى • أن الحقيقة لا يمكن أن نصل اليهـا عن طريق الأسلوب العقلى البعيد عن الملاحظة والمشاهدة العلمية ، ومن هنا كان الربط بين المنهج التجريبى والعقلى • ومن ثم لا تقوم المعرفة القرآنية على القياس العقلى وحده الذى يشير اليه قوله تعالى : ﴿ فاعتبروا يا أولى الأبصار ﴾[٧٥] ، بل تكون الملاحظة العلمية أسلوبا مقررا للبحث ، والفضل فى هذا للقرآن وحده •

ان المعرفة القرآنية تبدأ أول ما تبدأ بالملاحظة للمحسوس ، واستقراء الجزئيات من عالم الطبيعة بهدف الوصول الى معرفة القوانين العامة التى تسير هذه الطبيعة بمقتضاها • وقد وجه القرآن العقول الى النظر فى الطبيعـة بأوسع معانيها ، وبأخص وأعم ظاهراتها ، وهو بهذا يريد منا أن نبدأ بدراسة الوقائع والمشاهدات التى تعمل على ايقاظ التفكير ، ولا نبدأ بمجردات الذهن وأوهامه •

وتظهر الروح القرآنية على أحسن صورها فى فتح طريق البحث فى هذا المصدر بتوجيه القرآن العقل الى النظر فى الكون ومشاهدة الطبيعة مبتدئا بالعادى البسيط من ظاهراتها ، ومنتهيا الى أمور كونية كبرى •

ابتدأ القرآن بالدعوة الى النظر فى هيئـة خلق الابل ، وارتفاع السماء ، وانتصاب الجبال ، وانبساط الأرض ﴿ أفلا ينظرون الى الابل كيف خلقت ، والى السماء كيف رفعت ، والى الجبال كيف نصبت ، والى الأرض كيف سطحت ﴾[٧٦] •

---

(٧٥) الحشر ٢
(٧٦) الغاشية : ١٧ ــ ٢٠

وتعبر كلمة « كيف » فى هذه الآيات عن روح العلم الحديث كله ومنهجه • ذلك أن العلم — فى مفهوم علماء مناهج البحث المحدثين — هو اجابة عن السؤال « كيف » ، وليس اجابة عن السؤال « لماذا »• بعبارة أخرى العلم يعنى ببيان كيف تتركب الظاهرة ، ولا يعنى بالبحث عن الغاية منها »(*) •

فالقرآن حين يدعونا الى البحث فى كيفية خلق الحيوان والسماء والأرض والجبال والكواكب وتعاقب الليل والنهار والسحب ، انما يمدنا بالمنهج الصحيح للبحث الاستقرائى فى علوم شتى كعلوم الحياة والفلك والجيولوجيا والجغرافيا وغيرها •

ثم تدرج القرآن من ذلك الى ظاهرات أكبر رئيسية : ظاهرات تصريف الرياح المتعاقب ، واختلاف الليل والنهار ، ﴿ ان فى اختلاف الليل والنهار وما خلق الله فى السموات والأرض لآيات لقوم يتقون ﴾(٧٧) وظاهرات الحياة فى النبات والحيوان و « السماء والأرض » نشأتهما ، وشكلهما ، وتضاريس الأرض ، وأنهارها ، وبحارها ، ﴿ أفلم ينظروا الى السماء فوقهم كيف بنيناها وزيناها ومالها من فروج والأرض — مددناها وألقينا فيها رواسى وأنبتنا فيها من كل زوج بهيج تبصرة وذكرى لكل عبد منيب ﴾(٧٨) •

(*) الدكتور ابو الوفا الغنيمى التفتازانى : الانسان والكون فى الاسلام دار الثقافة للطباعة والنشر بالقاهرة ١٩٧٥ — ص ٣٦

(٧٧) يونس : ٦

(٧٨) سورة ق : ٦ — ٨

وينبه القرآن بعد ذلك ، الى مسائل كونية كبرى : الكون ومراحل ظهوره من التحام ووحدة الى انفتاق وتشكل متنوع : ﴿ أو لم ير الذين كفروا أن السموات والأرض كانتا رتقا ففتقناهما وجعلنا من الماء كل شيء حي أفلا يؤمنون ﴾[79] .

لقد انفرد القرآن بالتحدث عن آيات الكون فى أكثر من ثمانين موضعا حتى يتمكن الناس من الاحاطة علما بطبائع الأشياء والعلاقات بينها والقوانين التى تحكم ذلك ، بما يؤدى فى النهاية الى التأكد من وجود خالق الكون . فآيات الكون هى الظاهرات الطبيعية ، التى هى فى حقيقتها « آيات » الخالق .

ويشترط للوصول الى العلم الطبيعى ، دراسة « الكم » و «الكيف» فى الطبيعة ومن هنا كان تنبيه القرآن الكريم ، فى أكثر من موضع ، الى ناحية « الكم » و « الكيف » فى الأشياء .

وتدل كلمة « قدر » و « قدر » و « مقدار » و « تقدير » على الكم فى الأشياء ونظامها . والمقصود هنا الكم الزمانى والمكانى الخاص بالحركة والحجم ، أو درجة النمو أو الترتيب والارتباط : ﴿ كل شيء عنده بمقدار ﴾[80] ، ﴿ وخلق كل شيء فقدره تقديرا ﴾[81] .

---

(٧٩) الانبياء : ٣٠

(٨٠) الرعد : ٥

(٨١) الفرقان : ٢

ويذكر القرآن « الكيف » ، فى مواضع كثيرة ، بمعنى هيئة خلقه الأشياء وتكوينها وصفاتها ووظائفها ، من ذلك هيئة خلق الابل وكيفية خلق السموات والأرض ، وارتفاع اجرام السماء ، واختلاف الليل والنهار ، وامتداد الظل وقانونه : ﴿ ألم تر الى ربك كيف مد الظل ولو شاء لجعله ساكنا ﴾[٨٢] ، وكيفية ظهور النبات فى الأرض بما يؤكد قدرة الله تعالى المتفردة فى الخلق والابداع الذى لا يقدر على مشاركته فيه أحد آخر : ﴿ يحى الأرض بعد موتها ان ذلك لمحى الموتى وهو على كل شىء قدير ﴾[٨٣] .

ويريد القرآن ، بهذا أن يجمع الانسان بين النظرة العلمية الفاحصة عن الأشياء (التحليل الاستقرائى) ، وبين النظرة التركيبية ، فيصل من جهة الى القوانين التى تنظم الكون وتحكم الأشياء التى يمكن أن تفيده فى حياته ، ويصل من جهة أخرى الى خالق الكون ودلالة النظام الكونى كله عليه . فيؤمن بالخالق والمحرك والمدبر سبحانه وتعالى ويعظمه ويشكره .

يقول تعالى : ﴿ فلينظر الانسان الى طعامه ـ أنا صببنا الماء صبا . ثم شققنا الأرض شقا ـ فأنبتنا فيها حبا . وعنبا وقضبا . وزيتونا ونخلا وحدائق غلبا . وفاكهة وأبا ﴾[٨٤] .

---

(٨٢) الفرقان : ٤٥

(٨٣) الروم : ٥٠

(٨٤) عبس : ٢٤ ـ ٣١

ويلفت نظرنا هنا توكيد القرآن لجانب «النظر والملاحظة» والمشاهدة من جوانب الحقيقة ، حتى يندفع الناس الى تأمل نعم الله الكثيرة وكيف خلقت ، خاصة ما يتعلق منها بمصادر غذائهم كالنخل والأعناب والزيتون والرمان . فعندئذ يؤمنون بالله خالقها ، القادر على كل شيء ، ويشكرون له ، ويؤمنون بالبعث والنشور بعد موتهم وذلك « استدلالا بالنظير على النظير » كما يذهب الى ذلك ابن قيم الجوزية[٨٥] .

وفى هذا يقول المفكر « محمد اقبال » « لا شك أن أول ما يستهدفه القرآن من هذه الملاحظة التأملية للطبيعة هو أنها تبعث فى فى نفس الانسان الشعور بمن تعد هذه الطبيعة آية عليه . ولكن ما ينبغي الالتفات اليه هو الاتجاه التجريبى العام للقرآن ، مما كون فى أتباعه شعورا بتقدير الواقع وجعل منهم آخر الأمر واضعى أساس العلم الحديث . وانه لأمر عظيم حقا أن يوقظ القرآن تلك الروح التجريبية فى عصر كان يرفض عالم المرئيات بوصفه قليل الغناء فى بحث الانسان وراء الخالق .. ان الحقيقة تثوى فى نفس مظاهرها ، وان كائنا كالانسان يعيش فى بيئة كؤود لا يسعه أن ينجاهل عالم المرئيات . والقرآن يبصرنا بحقيقة التغير العظيمة التى لا يتسنى لنا بغير تقديرها والسيطرة عليها حضارة قوية الدعائم .

ويستطرد « محمد اقبال » موضحا أن الخفاق وفشل الحضارات القديمة راجع فى الأساس الى اهمال جانب النظر والمشاهدة وتجاهل

---

(٨٥) ابن قيم الجوزية : اعلام الموقعين ، ضبطه وحققه عبد الرحمن الوكيل ، دار الكتب الحديثة ، القاهرة ١٩٦٩ م ١/١٥٩

عالم المرئيات ، فيقول : « ولقد أخفقت ثقافات آسيا بل ثقافات العالم القديم كله ، لأنها تناولت الحقيقة بالنظر العقلى ثم اتجهت منه الى العالم الخارجى ، فأمدها هذا المسلك بالتفكر النظرى المجرد من القوة ، وليس من الممكن أن تقام على النظر المجرد وحده حضارة يكتب لها البقاء »[٨٦] .

ومنهج القرآن العلمى التجريبى هذا ، الذى تدين له الحضارة الغربية الحديثة بما وصلت اليه من مناهج علمية وكشوف ومخترعات ، يختلف تماما عن المناهج العلمية للثقافات القديمة خاصة اليونانية منها ، التى اتصل المسلمون بها أكثر من غيرها . لقد جهلت الثقافات القديمة ، ومنها اليونانية ، العلم ، واحتقرت الطريقة التجريبية ، ووجهت عنايتها الى النظرى المجرد دون الواقع المحسوس .

يؤكد هذا ما ذهب اليه « محمد اقبال » قائلا : « ولكن أساليب البحث فى دأب وأناة وجمع المعلومات الايجابية وتركيزها والمناهج التفصيلية للعلم ، والملاحظة الدقيقة المستمرة ، والبحث التجريبى ، كل ذلك كان غريبا تماما عن المزاج اليونانى »[٨٧]

---

(٨٦) محمد اقبال : تجديد التفكير الدينى فى الاسلام ـ ترجمة عباس محمود ، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر بالقاهرة . الطبعة الثانية ١٩٦٨ ، ص ٢١ ـ ٢٢

(٨٧) المصدر السابق ص ١٥٠

لقــد حجب الفكر اليونانى أنظار المســلمين الذين تأثروا به عن فهم روح القرآن التى تتجلى فيها النظرة الواقعيــة ، والالمــام بمنهجه العلمى التجريبى الذى يعتمد على الملاحظة والمشــاهدة ، وبهذا تأخر المسلمون كثيرا ، وفقد اتجاههم العلمى وجوده واستقلاله .

ثم كانت ثورة المسلمين العقلية على الفلســفة اليونانيــة فى كل ميدان من ميادين الفكر ، بل ان المسلمين كانوا أســبق من المفكرين الغربيين المحدثين الى نقد منطق أرسطو اليونانى الصورى العقيم ، الذى لا يقيم وزنا للوقائع الخارجيــة ، وخرجوا من حــدوده الى حــدود الملاحظة والتجربة ، وتمكنوا من التمييز بين طبيعــة كلا من الظواهر العقلية البحتة من ناحيــة ، والظواهر المــادية الحســية من ناحيــة أخرى . وأدركوا أن أداة البحث فى كل منهما تختلف عن الأخرى . لقــد عارض المسلمون منهج اليونان القياسى وهاجموه ، لأن الأقيسة المنطقيــة ، كمــا ذهب الى ذلك ابن خلدون ، هى أحكام ذهنيــة ، والموجودات الخارجيــة متشخصــة . فالتطابق بينهما غير يقينى ، لأن المــادة تحول دونه . اللهم الا ما يشهد به الحس من ذلك ، فدليــله شهوده ، لا تلك البراهين المنطقية .

ويأتى ابن تيمية فى مقدمة من هاجموا منطق أرسطو ، حيث أفرد لنقد هذا المنطق الصورى كتابا سماه « نقض المنطق » دعــا فيه الى الاستقراء الحسى باعتباره طريقا أوحد للوصول الى اليقين(٨٨) .

---

(٨٨) انظر : ابن تيمية : كتاب نقض المنطق ، الذى يقول فيــه : ان الجزئيات المبنية القائمة على الحس هى الحقائق الوحيدة المتحققة فى الأعيــان ص ٢٠٦

كما اعتبر ابن حزم الأندلسي في كتابه (التقريب لحد المنطق) ، الحس أصــلا من أصــول العلم والمعارف الجديدة • ان المنهج العلمى الاسلامى الذى يستند الى الملاحظة والمشــاهدة والتجربة ، هو الذى يصلح للبحث فى الظــواهر المــادية الطبيعية ، وليس منطق أرســطو العقيــم •

ويأتى (فرنسيس بيكون) من بعــد ذلك ليهاجم منهج الاغريق الصورى الجامد بقوله : « ان الحكمة التى أخذناها فى المقــام الأول عن الاغريق ليست من المعرفة ســوى طفولتها ، ولها صــفة الطفل ، فى وســعه أن يتكلم ولكنه لا يستطيع أن ينجب ، فهى حافلة بالمناقشات ولكنها عاقر لا تنجب أعمالا ••• »[٨٩] • ان التجربة ، وليس القياس ، فى نظره ، هى الوسيلة الناجحة لفهم ظواهر الحياة الطبيعية •

وقد كان للفكر اليونانى ، ومنطق أرسطو ، دور كبير فى تأخير الفكر العلمى الاســلامى ، الذى يعتمد على الحواس ويستشهد بها ، خلال قرنين من الزمان على الأقل • ومن هنــا يبطل الزعم القائل بأن الفكر اليونانى شكل طبيعة الثقافة الاسلامية[٩٠] •

ان المنهــج العلمى الذى أذاعـــه ونشره فى كل أنحــاء أوربا « روجر بيكون » وسميه المشهور « فرنسيس بيكون » يرجــع الى

---

(٨٩) رينيه ديبو : رؤى العقــل ، ترجمـــة فؤاد صروف • بيروت ١٩٦٢ م ، ص ٥٠

(٩٠) انظر : محمد اقبــال : تجديد التفكير الدينى فى الاســلام ص ١٥١

أصـــل اسلامى • فقـــد أكدت حقائق التاريخ ســبق علماء الاســلام الى ممارســة المنهج التجريبى قبــل بيكون وجون استيورت مل بعدة قرون • هــذه الحقيقــة يؤكدها العــالم الانجليزى الكبير الأســتاذ « بريفــولت » Briffau t فى كتـــابه « بنــاء الانســـانية » Making of Humanity بقــوله :

« ان روجر بيكون درس اللغــة العربية والعلم العربى والعلوم العربية فى مدرســة اكسفورد على خلفــاء معلميه العرب فى الأندلس • وليس لروجر بيكون ولا لسميه الذى جاء بعــده الحق فى أن ينسب اليهما الفضــل فى ابتكار المنهــج التجريبى • فلم يكن روجر بيكون الا رســولا من رسل العلم والمنهج الاسلاميين الى أوربا المسيحية ، وهو لم يمل قط من التصريح بأن تعلم معاصريه للغــة العربية وعلوم العرب هو الطريق الوحيــد للمعرفة الحقة » •

ثم يذكر بعد ذلك أن مناقشـــات عدة قد دارت حول واضـــعى المنهج التجريبى ، وأن هــذه المناقشات هى فى حقيقة الأمر ، تحريف هائل لمصادر الحضارة الأوربية ، أما مصدر الحضـــارة الأوربية الحــق فهو منهج العرب التجريبى •

وقـــد انتشر منهج العرب التجريبى فى عصر « بيكون » وانكب الناس فى لهف على تعلمه فى ربوع أوربا »[91] •

---

(91) Briffault : Making of Humanity, p. 292.

ومحمد اقبال : تجديد التفكير الدينى فى الاسلام ص ١٤٩

ثم يذكر الأستاذ « بريفولت » أن الثقافة الاسلامية تركت أثرا كبيرا على كل وجهة نظر من وجهات العلم الأوربى ، وعلى وجه الخصوص : العلم الطبيعي والروح العلمى : « وهما القوتان المميزتان للعلم الحديث والمصدران الساميان لازهارة[92] .

ويضيف الى ما تقدم قوله فى اصرار وحسم : « ان ما يدين به علمنا لعلم العرب ليس هو ما قدموه لنا من كشوف مدهشة لنظريات مبتكرة ، بل يدين هذا العلم الى الثقافة العربية بأكثر من هذا ، انه يدين لها بوجوده . فالعالم القديم كما رأينا ، لم يكن للعلم فيه وجود . وعلم النجوم عند اليونان ورياضياتهم كانت علوما أجنبية استجلبوها من خارج بلادهم وأخذوها عن سواهم ولم تتأقلم فى يوم من الأيام فتمتزج امتزاجا كليا بالثقافة اليونانية . وقد أبدع اليونان المذاهب وعمموا الأحكام ووضعوا النظريات ، ولكن طرق البحث وجمع المعلومات الايجابية وتركيزها ، ومناهج العلم الدقيقة ، والملاحظة المفصلة العميقة ، والبحث التجريبى كل ذلك كان غريبا تماما عن المزاج اليونانى ...

... أما ما ندعوه العلم ، فقد ظهر فى أوربا نتيجة لروح من البحث جديدة ، ولطرق من الاستقصاء مستحدثة لطرق التجربة ، والملاحظة والمقاييس ، ولتطور الرياضيات الى صورة لم يعرفها اليونان . وهذه الروح ، وتلك المناهج العلمية أدخلها العرب الى العالم الأوربى »[93] .

---

(92) Ibid : p. 160.

(93) Ibid : p. 196.

ومحمد اقبال : تجديد التفكير الدينى فى الاسلام ص ١٥٠

المنهج العلمي التجريبي ، الذى قامت عليه الحضارة الأوربية ، اذن هو منهج اسلامى يعد مفخرة من مفاخر المسلمين .

أما عن نظرة الأوربيين للعلم التجريبى فى عصر (روجر بيكون المتوفى فى عام ١٢٩٤ ميلادية) فيوضحها لنا بيكون بقوله : « ان معاصريه انما يظنون أن نتائج التجريب ما هى الا عمل من أعمال الأرواح الخبيثة ، وان رجال الدين يرونها غير جديرة بالرجل المسيحى . وأما فيما يتعلق بالتجارب الكيماوية فقد حذفها روجر بيكون كلية من مؤلفة معلقا على ذلك بأنها لا تناسب الا أحكم الناس الذين لا يوجد منهم ثلاثة فى العالم كله (أى العالم الأوربى المسيحى) . وكان بيكون يرى بوضوح أكثر من أى عالم آخر فى عصره أنه بدون التجريب وبدون الرياضيات ترتد العلوم الطبيعية فى أقرب وقت الى مجرد لغو فارغ»(٩٤) .

من هنا كان سعى روجر بيكون ، رائد الطريقة التجريبية والعلم الحديث فى الغرب ، الى دراسة العلم العربى الإسلامى دراسة عميقة . فتتلمذ فى الكيمياء على جابر بن حيان ، الذى يحلو له تسميته بأستاذ الأساتذة ، واقتبس معلوماته فى البصريات من كتاب «الأبصار» لابن الهيثم ، وفى الطب من ابن سينا والرازى وغيرهما . كما اعتمد فى فلسفته على ابن رشد . وروجر بيكون بهذا لم يكن فى حقيقة الأمر الا واحدا من رسل العلم والمنهج الاسلاميين الى أوربا

---

(٩٤) جلال مظهر : الحضارة الاسلامية ، أساس التقدم العلمى الحديث ، مركز كتب الشرق الأوسط بالقاهرة ١٩٦٩ م ، ص ١٥٢ – ١٥٣ .

المسيحية ، بل انه يعترف في صراحة أمينة واضحة أنه مدين في منهجه العلمي للعرب وللحضارة الاسلامية .

أما عن (فرنسيس بيكون ١٥٦١ ـ ١٦٢٦ م) ، فقد ثبت أن المنهج العلمي الذي ينسب عادة اليه ، وهدف منه اصلاح حال العلم واقامته على أساس التجربة والاستقراء ، واعتبار التجربة مفتاح اكتشاف أسرار الطبيعة ، لم يكن فتحا جديدا[٩٥] . اذ أنه اقتدى في منهجه الطموح هذا بعلماء العرب . فقد سبقه الى تطبيق هذا المنهج بقرون عدد من هؤلاء العلماء كابن الهيثم وجابر بن حيان وأبو بكر الرازي ، والبيروني والخازن باصطناعهم منهج الاستقراء واتخاذهم الملاحظة والتجربة أداة لتحصيل المعارف العلمية .

وقد جاء في الرسالة السابعة من رسائل اخوان الصفا (القرن الرابع الهجري ـ الحادي عشر الميلادي) هذا الدستور المحكم للبحث العلمي وطريقته ومنهاجه الذي ينحصر في تسعة أحكام أو أسئلة وهي :

١ ـ هل هو : وهو البحث عن وجود الشيء من عدمه .

٢ ـ ما هو : يبحث عن حقيقة الشيء .

---

(٩٥) انظر ج . ب . بيوري : فكرة التقدم ، ترجمة د. احمد حمدي محمود ومراجعة احمد خاكي ، المجلس الأعلى للثقافة ، القاهرة ، ١٤٠٢ هـ ـ ١٩٨٢ م ص ٦٥

٣ ـ كم هو : المقدار .

٤ ـ كيف هو : الصفات .

٥ ـ أى شىء هو .

٦ ـ أين هو .

٧ ـ متى هو .

٨ ـ لم هو .

٩ ـ من هو[٩٦] .

* * *

نماذج للابداع العلمى عند بعض علماء الاسلام

يعتبر الاسلام ـ فيما يقول بذلك العالم الأستاذ (سيد حسين نصر) فى أول كتابه : « العلم الاسلامى » Islamic Science

هو القوة التى أعطت الحياة لحضارة واسعة النطاق ، كانت العلوم احدى ثمارها ، وذلك أن هذه العلوم لم تظهر فى الوجود على نحو

---

(٩٦) انظر : عبد الحليم منتصر : تاريخ العلم ودور العلماء العرب فى تقدمه ، القاهرة ١٩٦٧ ، ص ١٤ ـ ٩٥

عارض ، بل هى أنشئت على الصورة التى أنشئت عليها لأن الذين أنشأوها كانوا مسلمين يتنفسون فى عالم اسلامى(٩٧) ...

وقد كان لروح القرآن ومنهجه العلمى الداعى الى استخدام الحواس والعقل لاكتشاف حقائق الأشياء تأثير واضح فى انشاء حضارة الاسلام العلمية التجريبية البعيدة عن الخيال والأوهام . والفكر الاسلامى بهذا كان فكرا تجريبيا بدافع روح القرآن التى حثت على طلب العلم وتطويره ، والسير فى أرجاء الأرض لاكتشاف بداية الأشياء ﴿ قل : سيروا فى الأرض فانظروا كيف بدأ الخلق ﴾(٩٨) .

أفلم يسيروا فى الأرض فتكون لهم قلوب يعقلون بها أو آذان يسمعون بها(٩٩) .

وقد اعتمد المسلمون فى علمهم على المشاهدة والملاحظة والتجربة التى أخذوها من منهج القرآن العلمى ، ومن ثم بات واضحا أن منهج العلم الحديث يتفق مع العلم الاسلامى كما دعا اليه القرآن . واليك ما يقوله (فون كريمر) عند وصفه النشاط العلمى عند المسلمين(١٠٠) :

---

(97) Seyyed Hossein Nasr : Islamic Science published by the word of Islam Festival pubbishing Company, London 1976.

(٩٨) العنكبوت : ٢٠

(٩٩) الحج : ٤٦

(١٠٠) فرانز روزنتال : مناهج العلماء المسلمين فى البحث العلمى ؛ ترجمة الدكتور انيس فريحة ، دار الثقافة ببيروت ١٩٦١ ص ١٥

« ان أعظم نشاط فكرى قام به العرب يبدو لنـا جليـا فى حقل المعرفة التجريبية ضـمن دائرة ملاحظاتهم واختباراتهم • فانهم كانوا يبدون نشـاطا واجتهادا عجيبين حين يلاحظون ويمحصـون ، وحين يجمعـون ويرتبـون ما تعلموه من التجربة أو أخـذوه من الرواية والتقليـد ••••

وبصفتهم أصحاب ملاحظة دقيقة ، وبصفتهم مفكرين مبدعين ، فانهم قد أتوا بأعمال رائعة فى حقلى الرياضيات والفلك » ، وأيضـا العلوم الطبيعية مثل الطب (ولا سيما علم الأدوية) والكيمياء •

لقد نظر علماء الاسـلام الى التجربة والملاحظة فى حقـول العلم على أنها أمور نافعة من حيث انسجامها أو تلاؤمها مع العلم كله ، أو من حيث أنها أسـاس يقوم عليه نظام شـامل •

وقد كان علماء الاسلام أصحاب فكر موسوعى ، وكانوا فلاسفة يمثلون وحـدة المعرفة ، مع تخصص كل واحـد منهم فى ميدان من ميادين العلم والمعرفة • ثم انهم كانوا مسـلمين علمـاء ، لا مسـلمين وعلمـاء ، يشتغلون بالعـلم الطبيعى ، ويرون فى الطبيعة آيات الله ، وكتاب للعلم بالله تعالى • ﴿ سنريهم آياتنا فى الآفاق وفى أنفسـهم حتى يتبين لهم أنه الحق ﴾[١٠١] •

---

(١٠١) فصلت : ٥٣

اندفع المسلمون ، بدافع القرآن ، الى البحث فى مختلف ميادين المعرفة فى الكون ، كتـاب الله المرئى . ونشـأ عن ذلك الحضـارة الاسـلامية الزاهرة التى قدمت للانسانية مجمـوعة كبيرة من أعاظم العلماء أمثـال ابن الهيثم فى الطبيعيات وجابر بن حيـان فى الكيمياء ، وأبى بكر الرازى فى الطب ، وابن سـينا فى الطب والفلسفة معـا ، وكثيرين غيرهم .

ويحصى الأسـتاذ (السائح) بعض أعلام العلماء المسلمين فيقول « والاسلام بدعوته الى العلم هو الذى خرج رجال الحضارة ، وجهابذة العلم وأساتذة الدنيـا وعمالقة العلماء أمثال : « ابن الهيثم ، والكندى، والفارابى ، وابن سينا ، والبيرونى والفرغانى ، والطوسى ، والبغدادى ، والدينورى ، والرازى ، والقزوينى ، والأنطـاكى ، والزهـراوى ، والخوارزمى ، والصرفى ، وجابر ، والجاحظ ، وابن البيطـار ، وابن النفيس ، وابن حيـان ، وابن حمزة ، والادريسى ، والمسعودى ، وابن بطوطة ، وابن زهرة »(١٠٢) .

---

(١٠٢) أحمد عبد الرحيم السائح : مجلة الرسـالة الاسـلامية ، اصدار ديوان الأوقاف بالعراق .

جابر بن حيـــان

جابر بن حيـان (حوالى ١٢٠ ـ ٢٠٠ هـ = ٧٢٨ ـ ٨١٥ م) :
أبو موسى جابر بن حيـان بن عبد الله الكوفى الصوفى ، شيخ الكيميائيين العرب ، تتلمذ على يد أستاذه جعفر الصـادق . أكدت الدراسـات الحديثة ـ بعـد اثارة الشـك حول مؤلفاته وحتى فى وجوده ـ أنه عالم وفيلسوف ـ وقد ذهب الهوى ببعض العلماء المغرضين الى القول بوجود جابرين : أحدهما حقيقى والآخر مزيف . وليس أدل على تخبط هذا البعض من قوله :

« ان الكتب المترجمة الى اللاتينية والمنسوبة الى جابر انما ألفها أحـد علمائهم (علماء الغرب) ، ثم نسـبها الى جابر العربى ، لتلقى الرواج ، اعتمادا على شهرته ومنزلته المرموقة فى العلم »(١٣) .

تحولت الكيمياء على يد جابر الى علم له أسسه النظرية الفلسفية ، وله منهجه العلمى التجريبى ، بعـد أن كانت صناعة يغلب عليها الغموض وتحتوى على عناصر خرافيـة .

---

(١٣) حميد مورانى ود. عبـد الحليم منتصر : قراءات فى تاريخ العلوم عند العرب ، مؤسسة دار الكتب للطبـاعة والنشر ، جامعـة الموصل . العراق ، ١٣٩٤ هـ ـ ١٩٧٤ م ، ص ١٣٥

أما عن الأسس النظرية لعلم الكيمياء فقد رأى جابر أن هناك أصولا واحدة ترجع اليها كل الأجسام ، والاختلاف بينها يرجع الى النسب والمقادير في تركيبها من تلك الأصول . وقد تأدى هذا بجابر الى حد القول : « ان فى قوة الانسان أن يعمل عمل الطبيعة » ، بشرط الدربة الكافية . ويقول فى هذا : « الدربة تخرج ذلك ، فمن كان دربا كان عالما حقا ، ومن لم يكن دربا لم يكن عالما ، وحسبك بالدربة فى جميع الصنائع ، ان الصانع الدرب يحذق وغير الدرب يعطل »[١٠٤] .

وبخصوص منهجه العلمى التجريبى فقد اعتمد جابر فى دراسته على ما يسميه « العمل والتجربة » أو « الاختبار » أو « التدبير » . وهو يوصى تلاميذه بالاهتمام بالتجربة ، وعدم التعويل الا عليها مع التدقيق فى الملاحظة والاحتياط ، وعدم التسرع فى الاستنتاج « وأول واجب أن تعمل وتجرى التجارب ، لأن من لا يعمل ويجرى التجارب لا يصل الى أدنى مراتب الاتقان ، فعليك يا بنى بالتجربة لتصل الى المعرفة .. وما افتخر العلماء بكثرة العقاقير ، ولكن بجودة التدبير ، فعليك بالرفق والتأنى وترك العجلة ، واقتف أثر الطبيعة فما تريده من كل شىء طبيعى »[١٠٥] .

وقد حدث أثناء قيام جابر بالرد على الدهرية الذين ينكرون وجود

---

(١٠٤) رسائل جابر ، القاهرة ، ١٩٣٤ م ، ص ٤٦٣ ، ٤٦٤

(١٠٥) المرجع السابق ص ١٢٣

الله وينكرون الخلق ويقولون بقدم الجنس البشرى ، أن تنبه الى مشكلة علمية وفلسفية عولجت في العصر الحديث ، وهى تتعلق بقيمة معارفنا بوقائع الطبيعة وقوانينها وهل هى مثلا أزلية أبدية ؟ وما هو أساس ثقتنا فى مجرى حوادث الطبيعة التى نراها مطردة منتظمة ؟

اجابة جابر تدخل فى سياق مناقشة طرق الاستدلال فى مجال ظاهرات الطبيعة ، خصوصا طريقة الاستدلال من مجرى العادي ، فنحن نشاهد الأحداث والظاهرات في الطبيعة تتكرر بانتظام وينطبع ذلك فى نفوسنا فنتعود على توقعه ونثق فى نظام الأشياء ، لكن ذلك ليس فيه يقين ، لأن معرفتنا محدودة فى الزمان والمكان ، ويجوز أنه كان للطبيعة من قبل أو أن يكون لها من بعد نظام آخر ومجرى آخر »(١٠٦) .

ويجدر بالباحثين أن يقارنوا كلام جابر فى هذا الموضوع بآراء العلماء والفلاسفة فى عصرنا الحديث مثل (جون استيورت مل) و (ديفيد هيوم) .

وقد أنصف جابرا ، العالم الغربى المشهور (هولميارد) ، اذ وضعه فى القمة بالنسبة للعلماء العرب ، وأنصفه كذلك (سارتون) ، الذى اعتبره أحد أعلام الحضارة الاسلامية ، وأرخ بن حقبة من الزمن فى تاريخها .

---

(١٠٦) د. محمد عبد الهادى أبو ريدة (الأستاذ الدكتور) : تجديد المنهج العلمى وتقدم المعرفة العلمية على يد علماء الاسلام ، بحث ألقى فى المؤتمر الدولى عن : العلم فى السياسة الاسلامية ماضيا وحاضرا ومستقبلا ، اسلام آباد (الباكستان) ١٤٠٤ هـ — ١٩٨٣ م ، ص ١٣٥

الكنـــدى

(١٨٥ ــ ٢٥٢ هـ / ٨٠١ ــ ٨٦٦ م)

أبو يوسف يعقوب بن اسحاق الكندى ، أبو الفلسفة العربية ، وأحد أبناء ملوكها ، « عربى صميم ، وأول من استحق لقب فيلســوف من المسلمين » ذلك أن معظم علماء وفلاسفة العالم الاسلامى ذوو دماء فارسية أو تركية أو بربرية ، الا أن الكندى كان متحدرا من ملوك كندة اليمنيين [١٠٧] .

كان واسع المعرفة بما كان عند اليونان والهنود والفرس من فنون الحكمة والعلوم ، مؤسس الفكر العربى فى الاسلام ، أورث الانسانية خلاصة علوم الأمم السابقة عليه .

حظى برعاية الخلفاء العباسيين خاصة الخليفة المعتصم وابنه أحمد ، فأصلح لهم بعض الترجمات الى العربية ، وأهــدى بعض كتبه المؤلفة للمعتصم وابنه أحمــد ، حتى تجملت دولة المعتصم بالكندى ومؤلفاته .

برع الكندى فى الفلسفة والرياضيات والمنطــق والطب ، وكان فيلسوفا عظيما ، كما كان مهندسا قديرا ، وطبيبا ماهرا . ويعد المؤرخون الكندى واحدا من ثمانية هم أئمة العلوم الفلكية فى العصور الوسطى ، كما أعتبره « كاردانو » من الاثنى عشر عبقريا الذين ظهروا فى العالم[١٠٨]

---

(١٠٧) دى لاسى أوليرى : الفكر العربى ومركزه فى التاريخ ، نقله الى العربية اسماعيل البيطار ، دار الكتــاب اللبنانى ، بيروت ، ط. أولى ، ١٩٧٢ م ، ص ١٢٠

(١٠٨) دى بور : دائرة المعارف الاسلامية .

والفلسفة عنده هى العلم بحقائق الأشياء ، وعنـــده « أن أعلى الصناعات الانسانية منزلة وأشرفها مرتبة صناعة الفلسفة التى بها كمال نوع الانسان .

أما عن منهج الكندى فهو طبيعى رياضى منطقى . وقد عرف عنه شغفه الشديد باجراء التجارب حتى تقوم معرفته ـ فى الميدان التجريبى على أساس سليم . وقد تميز الكندى بدقته فى تحـــديد الألفـــاظ ، لاستبعاد ما ليس له معنى فى الاستعمال . وكان هدفه البحث عن الحق ، وانصاف رجال الفكر فهو يقول (١٠٩) :

« غرض الفيلسوف فى علمه اصابة الحق ، وفى عمله العمل الحق .... ومن أوجب الحق ألا نذم من كان أحد أسباب منافعنا .. وان قصروا عن بعض الحق ... وينبغى لنـــا ان لا نستحى من استحسان الحق واقتناء الحق من أين أتى وان أتى من الأجناس القاصية عنا والأمم المباينة لنـــا ، فانه ليس أولى بطالب الحق من الحق ، وليس ينبغى بخس الحق ولا تصغير بقائله ولا بالآتى به ، ولا أحد يبخس (يخس) بالحق بل كل يشرفه الحق » .

وقد حرص الكندى ، فى جميع مؤلفاته ، على ذكر آراء القدمـــاء

---

(١٠٩) رسائل الكندى الفلسفية ، تحقيـــق د. محمد عبد الهـــادى أبو ريدة ، دار الفكر العربى بالقاهرة ، ١٣٦٩ ـ ١٣٧٢ هـ = ١٩٥٠ ـ ١٩٥٣ م ـ ٩٧/١ وما بعدها .

الصحيحة ، على أقصد السبل وأسهلها سلوكا على المحصلين واكمال ما لم يقولوا فيه قولا تاما على مجرى عادة اللسان وسنة الزمان •

والرياضيات عند الكندى تكون بالبراهين لا بالاقتناع ، فاذا أخذناها بالاقتناع كانت ظنيا من الظنون ، والأعداد ، عنده ، متناهية في ذاتها ، لأنها أجسام ولأنها أشياء مادية مخلوقة « وكل شيء أحصيناه كتابا »(١١٠)

والفلسفة عند الكندى ، ضرورية لدراسة الرياضيات والمرء لا يكون فيلسوفا الا اذا درس الرياضيات ، التى هى فى حقيقتها جسر للفلسفة ومعبر لها • ومن هنا بنى بحثه فى الفلسفة على أسس من الرياضيات •

وقد تمكن أبو الفكر العربى بفضل منهجه الحسى الرياضى المنطقى من اثبات تناهى العالم والحركة والزمان ، واثبات حدوث العالم ووجود الله ، واثبات التوحيد منشئا بهذا مذهبا فلسفيا اسلاميا حقيقيا ، خالف فيه فلاسفة اليونان بالحجة والبرهان ، ومصححا الأقوال القدماء العلمية خاصة ما يتعلق بالآثار العلوية (١١١) •

ولفيلسوف العرب رسالة فى المد والجزر ، أثنى عليها المستشرق « دى بور » وقال أن نظرياتها وضعت على أساس علمى تجريبى • فالمد

---

(١١٠) النبأ : ٢٩

(١١١) انظر : فؤاد سزكين : محاضرات فى تاريخ العلوم ، الرياض ١٣٩٩ هـ ـ ١٩٧٩ م ، ص ٨٩ ـ ٩٨

والجزر ، فى نظر الكنـدى ضروريان فى البحار وأنهما من أثر حرارة الشمس فى الدرجة الأولى وحرارة القمر أيضا ، وفى هذا يقول الكندى :

« اذا كانت الشمس فى الجهة الشمالية سال الهواء الى الجهـة الجنوبية ، فيسيل ماء البحر بحركة الهواء الى جهة البحر الجنوبية » .

أما عن صلة القمر بحدوث المد والجزر ، فانه يرى أن هناك تكافؤا بين حركة القمر وحركة المد[112] .

وللكندى مؤلفات قيمة فى الفلك الذى اهتم به من الناحية العلمية. فقد لاحظ أوضاع النجوم والكواكب وخاصة الشمس والقمر بالنسبة للأرض . وما ينشأ عنها من ظواهر يمكن تقديرها من حيث الكم والكيف والزمان والمكان ، وربط بين ذلك وبين نشأة الحياة على الأرض فى آراء تتسم بالخطورة والجرأة[113] .

وله كتاب فى الموسيقى التى ثبت أنه كان يعرفها نظريا وعمليا ومزجها بالطب فى أمر العلاج . ورفض الاشتغال بالكيمياء بهدف الحصول على الذهب والفضة ، ورأى الكندى فى هذا مضيعة للوقت .

---

(١١٢) رسائل الكندى الفلسفية جـ ٢ ، ص ١٢٨ ــ ١٣١

(١١٣) جميد حورانى ود. عبد الحليم منتصر : قراءات فى تاريخ العلوم عند العرب ص ١٣٨

وللكندى رسالة فى زرقة السماء أوضح فيها أن اللون الأزرق لا يختص بالسماء بل بالأضواء الأخرى الناتجة عن ذرات الغبار وبخار المـاء الموجود فى الجو .

ان كل شيء فى الكون بدءا من الأحجار الى النبات ومن النبات الى الحيوان ومن الحيوان الى الأجرام السماوية يتجه بحركته نحو الله وهذه الحركة هى ضرب من الـ « صلاة الكونية » ، ونوع من «تسبيح» هذه المخلوقات بحمد الخالق المبدع . يضاف الى ذلك اتجاه الانسان الذى ميزه الله بمكانة فريدة على صعيد الخلق ــ بحركته نحو الله حرا مختارا . يقول تعالى : ﴿ألم تر أن الله يسبح له من فى السموات والأرض والطير صافات كل قد علم صلاته وتسبيحه﴾(١١٤) .

هذه الحركة التى هى نوع من الصلاة الكونية تشبه « صـلاة عباد الشمس » التى تكلم عنها « بروكلوس » قائلا : « هذا التلفت بالحب الذى يقوم به هذا النبات بالاتجاه الى الشمس يدل على أن كل شيء يؤدى صلاته حسب موقعه فى الطبيعة » . « ولو قدر لنـا أن نسـمع ايقاع الهواء وهو يخفق بحركته لتأكدنا بأن ذلك انما هو تسبيحة لمليكة على نحو ما تستطيع النبتة ترتيمه »(١١٥) .

وفى ضوء فهم الكندى أيضا للدين على أساس المعرفة الفلسـفية

---

(١١٤) النور : ٤١

(115) Proclus : Elements de Théologie, Paris, Aubier-Montaigne 1965.

وروجيه جارودى : وعود الاسلام ص ١٢٢

العلمية ، فسر اتجاه المخلوقات بحركتها نحوا الله ، وفسر بسجود النجوم والكواكب وخاصة الشمس والقمر ، والأشجار ونحوها بأنه رمز على أنها تؤدي وظيفتها التي خلقها الخالق من أجلها فهي ساجدة ومسبحة بحمد الله بالمعنى المجازي .

ان كل مخلوق يؤدى وظيفته من حمد وسجود وتسبيح حسب موقعه فى الكون فاذا نظرنا مثلا ، الى زهرة اللوتس لوجدنا أنها « تعبر عن تجاذبها مع الشمس وجها لها . قبل الفجر تكون الزهرة منطوية ، فتفتح أوراقها رويدا رويدا مع شروق الشمس ، مزدهرة كلما ارتفعت الى السمت ثم تعود من جديد الى الانطواء وتنغلق على نفسها مع انحدار الشمس الى الغروب . فما هو الفرق فى ذلك بين الطريقة الانسانية فى تسبيح الله بحركة الفم والشفاة وطريقة اللوتس بطى أو بسط تويجاتها ؟! انها شفاهها وانه لتسبيحها الفطرى[116] .

وصدق الخالق المبدع اذ يقول : ﴿ وان من شيء الا يسبح بحمده ولكن لا تفقهون تسبيحهم ﴾ (الاسراء : ٤٤) .

والعلم عند الكندى لا حدود له ، والمعارف متشعبة ، ومن هنا

---

(١٦) ذكره هنرى كوربان فى كتابه : التخيل المبدع فى صوفية ابن عربى ، فلاماريون ، باريس ، ١٩٥٨ م ، ص ٢١٩ — ٢٢٠ — نقلا عن :
Catalogue des manuscrits aichimigques grees, Bruxelles.
انظر روجيه جارودى : وعود الاسلام ص ١٢٢

انصرف الى الحياة الجادة ، وعكف على الحكمة وتلمس العلم من جميع مظانه ، وعمل بوصية الرسول الكريم ، عليه الصلاة والسلام ، الذى قال : « خذ الحكمة ولا يضرك من أى وعاء خرجت » ويعبر الكندى عن كل هذه المعانى فيقول : « العاقل من يظن أن فوق علمه علما ، فهو أبدا يتواضع لتلك الزيادة ، والجاهل يظن أنه قد تناهى فتمقته النفوس » .

ابن الهيثم

(٣٥٤ ـ ٤٣٢ هـ / ٩٦٥ ـ ١٠٣٨ م)

أبو على محمد بن الحسن بن الهيثم ، من أكابر علماء الطبيعة الاسلاميين ، ولعله فى مقدمة علماء الطبيعة فى جميع العصور ، وهو فيلسوف حق ، أحاطت معرفته بأشياء كثيرة مع الدقة والصحة مثل علوم الفلسفة والهندسة والطبيعة وألف فى هذه العلوم كتبا ومقالات تميزت بالابداع والابتكار .

شملت كتبه ومقالاته الكثيرة ، التى نيفت على المائتين ، موضوعات كثيرة هى الفلسفة والمنطق والطبيعيات وفى المناظر (البصريات) خاصة ، والحساب والجبر والمقابلة والهندسة وتعليم الرياضيات . كما أن له كتبا فى الأخلاق والسياسة وعلم النفس والالهيات واللغة ، كشفت عن تبحره وعلو كعبه فيها .

تشكك ابن الهيثم فى اعتقادات الناس لكنه كان يؤمن « بأن الحق واحد » وأن الاختلاف فيه انما هو من جهة السلوك اليه ، فلما تهيأ لادراك الأمور العقلية انقطع الى طلب معدن الحق (العلم) ، وأخذ يبحث عنه بين اختلافات الناس فى الآراء والاعتقادات والديانات (المذاهب الدينية والفلسفية) ، وانتهى به البحث الى أن أعظم خيرات الدين والدنيا تتلخص فى أمرين : « ايثار الحق وطلب العلم » ، كما انتهى الى أن طريق الوصول الى ألحق فى المعرفة العلمية والفلسفية المختلفة لا يكون

الا من « آراء يكون عنصرها الأمور الحسية وصورتها الأمور »(١١٧) •
يعنى ابن الهيثم بهذا أنها تتآلف مما تقدمه الحواس ويتولى العقل وضعها فى مفهومات •

وكانت عناية ابن الهيثم بطلب الحق وهدفه من معرفته ثلاثة أمور :

١ ـ افادة من يطلب الحق ويؤثره •

٢ ـ ارتياضه هو بالبحث لكى يثبت ما تصوره وأتقنه فكره •

٣ ـ اتخاذ العلم ذخيرة وعدة الأيام شيخوخته وزمان هرمه(١١٨) •

وقد أقام ابن الهيثم منهجه على أساس ملاحظة الظواهر الطبيعية والاعتماد على التجربة (ويسميها الاعتبار) وتفسيرها بغية الوصول الى القانون ، وبهذا يكون قد سبق (روجر بيكون) ، واضع أساس العلم التجريبى ، والذى استفاد من الترجمة اللاتينية لكتب ابن الهيثم • وتقترن واقعية ابن الهيثم باثباته أن للضوء حقيقة موضوعية موجودة بذاتها وأن الابصار يحدث من تأثير هذا الوجود فى البصر ، خلافا لما كان موجودا عند معاصريه وسابقيه على السواء من نظريات جوفاء ومبهمة ومتناقضة فى هذا الموضوع •

---

(١١٧) انظر : ابن ابى اصيبعة : طبقات الأطباء ٢/٩١ ــ ٩٦
(١١٨) المصدر السابق •

كما اهتم ابن الهيثم فى منهجه العلمى بالاستنباط والقياس الذى يستدل به على النتائج المترتبة على القوانين التى يصل اليهـا بالتجربة واعتمد أيضا على طريقة التمثيل التى ينتقل بها من الحكم على ظاهرة الى ظاهرة أخرى تماثلها فى أمر من الأمور •

ويمكن لنا أن نجمل منهج ابن الهيثم العلمى التجريبى فى القواعـد الآتيـة :

١ ــ تحرى الحقيقة وطلب الحق ومجانبة الهوى •

٢ ــ الاستقراء والمشاهدة والملاحظة •

٣ ــ التجربة والاختبار والنقد والحيطة •

٤ ــ العناية بالاستنباط وطريقة التمثيل •

وقد سجل لابن الهيثم سبقه الى تقرير قواعد المنهج العلمى ، قبل روجر بيكون وفرنسيس بيكون وجون استيورت مل ، كثير من مفكرى الغرب المنصفين نذكر منهم على سـبيل المثال جوزيف هل وجورج ــ سارتون ودى بور •

وهدفه من هذا المنهج الوصول الى « الحق الذى به يثلج الصدر » ويصل بالتدريج والتلطف الى « الغاية التى عندها يقع اليقين » ، ويظفر مع النقد والتحفظ ، « بالحقيقة التى يزول عندها الخلاف وتنحسم بها مواد الشبهات » •

ولابن الهيثم نظرية في الضوء ، بالمعنى الحديث أبطل فيهـا علم المناظر الذي وضعه اليونان وغلب عليه الغموض • ذهب ابن الهيثم الى القول بأن البصر يكون بصدور شعاع من الشيء المبصر الى العين مخالفا ما كان عليه الحال عند فلاسفة اليونان ممن عرفوا بأصحاب نظرية الشعاع الذين قالوا بأن البصر يكون بخروج شعاع من العين الى الشيء المبصر • بهذا فإن أثره في علم الضوء لا يقل عن أثر نيوتن في علم الميكانيكا « فان عد نيوتن رائدا لعلم الميكانيكا في القرن السابع عشر ، فان ابن الهيثم رائد علم الضوء في القرن الحادي عشر » كما يقول بذلك الأسـتاذ مصطفى نظيف في كتابه العظيم « الحسن بن الهيثم » بحوثه وكشـوفه البصرية جزءان ـ القاهرة ، ١٩٤٢ ، ١٩٤٣

يأتي ابن الهيثم في المقدمة بين علماء الطبيعة بما وضع في ظواهر الضوء من نظريات في الأبصار وصحته وأخطائه بالتفصيل ، وانعكاس الضوء وانكساره ، وقوس قزح • كما أجرى تجارب على ضوء الكواكب وضوء القمر • وقد نجح في عمل رسم دقيق لطبقات العين ، وله بحوث في العدسات المكبرة • وكان له تأثير كبير في تقدم العلوم الطبيعية في أوربا خاصة ما يتعلق ببحوث الضوء وتأثر به أعظم مشاهير العلماء أمثال كبلر (ت ١٦٣٠ م) الذي وضع حركات الأجرام السماوية للمرة الأولى على أساس علمي ، فكان منها قوانين كبلر الثلاثة المشهورة ، التي تأثر فيها باكتشافات ابن الهيثم الجديدة التي أضافها في علم الفلك •

وقد وظف علمه ووجهه في خدمة أمور مجتمعه الاسلامي ، فله على سبيل المثال : « مقالة في ما تدعو اليه حاجة الأمور الشرعية من الأمور

الهندسية ولا يستغنى عنه بشىء سواه » ، و « مقالة فى استخراج سمت القبلة فى جميع المسكونة » و « تفضيل جو الأهواز على بغداد » .

ولابن الهيثم كعالم بصريات وكرياضى أيضا تحليل دقيق للجمال فى المبصرات ويتلخص رأيه ، الذى أوضحه فى كتابه « المناظر » (ص ٣٠٧ ـ ٣١٧) تحقيق الدكتور عبد الحميد صبره ، نشره المجلس الوطنى بالكويت ١٩٨٣ ، فى أن المبصرات فيها معان جزئية كثيرة : من ضوء ولون وشكل وحجم مناسب وحركة .... وشفيف وتماثل الأقسام (السمترية) كل منها على انفراد « يفعل الحسن » أى يجعل الشىء حسنا ـ كما أنها تؤثر فى النفس استحسان الصور المستحسنة أيضا مقترنا بغيره أو فى تناسب مع غيره ، وكل هذا يشير الى أن ادراك الجمال عنده أمر نفسى وتجربة ذاتية خالصة .

البيروني

(٣٦٢ ـ ٤٤٠ هـ / ٩٧٣ ـ ١٠٤٨ م)

هو أبو الريحان محمد بن أحمد الفلكي ، تبوأ مكانا فريدا في تاريخ الحضارة العربية الاسلامية ، التي ازدهت به في الحقبة من منتصف القرن الرابع الى منتصف القرن الخامس الهجري • وأصل البيروني من فارس ومولده في بيرون عاصمة خوارزم • تميز بالحس الناقد والميل الى الوضوح ، كما تميز بروح النقد التي تميز بها مفكرو القرن التاسع عشر في أوربا[119] •

كان متعدد النشاطات العلمية : فهو فيلسوف ورياضي وفلكي وجغرافي وطبيعي • أحاط بديانات الأمم وعلومها وفلسفاتها • وبلغت مؤلفاته مائة وثمانين كتابا ورسالة في التاريخ والفلك والآلات الفلكية والجغرافية وعلم الانسان والأديان ومقارنتها والطب والرياضيات • فعقلية البيروني ، بذلك ، عقلية موسوعية ، لا تتقيد بالزمن ، شأن العقول العظيمة • ويعتبره المستشرق سخاو من أعظم العلماء في كل العصور •

ألف البيروني أول كتبه وهو « الآثار الباقية عن القرون الخالية » ولما يبلغ بعد الثلاثين ، وكان ثمرة مراسلات ودراسات بينه وبين ابن

---

(١١٩) انظر : مقدمة سخاو E. Sachau لكتابي البيروني : (الآثار الباقية) و (تحقيق ما للهند) •

سينا . وتناول فيه مناهج التأريخ والتقاويم الحسابية للدول ذات الحضارة فى الشرق القديم .

وقد رافق البيرونى السلطان محمـود الغزنوى فى غزواته لبلاد الهند . وفى تلك الأثناء درس الديانات والفلسفة الهندية ، وتعلم اللغة السنسكريتية وعرف الفلسفة اليونانية واللغتين العبرية والسريانية . ثم خرج على الناس بكتاب كبير فى تاريخ الهند سماه « تحقيق ما للهند من مقولة مقبولة فى العقل أو مرذولة » . يصور فيه حياة الهند وفكرهم تصويرا علميا دقيقا كان أهم « ما أنتجه علماء الاسلام فى ميدان معرفة الأمم »[١٣٠] .

ولما عاد من الهند ألف « القانون المسعودى فى الهيئة والتنجيم » وأهداه الى السلطان المسعودى . وفيه تعرض بالدراسة لكل نواحى الفلك على نحو بسيط وجديد . ويعتبر هذا الكتاب من أضخم مؤلفات البيرونى ، ويشمل ١٤٢ بابا ، واعتمد فى دراساته على المشاهدة والتجربة الشخصية وسياحاته المتواصلة ، وهو ما يميز منهجه وروحه العلمية .

والبيرونى معتدل فى نظرته للتاريخ . ويرفض الخرافات والأساطير والتزويرات فيما يتعلق ببدء الخليقة وأحوال الأمم البائدة . ويقبل الخبر

---

(١٢٠) بروكلمان : تاريخ الأدب العربى ، نقله الى العربية الدكتور عبد الحليم النجار ، دار المعارف بمصر ١٩٦٤ م ، ١/٤٧٥

الذي يتحدث عن شيء فى حدود الامكان ويرفضـــه اذا شـــهدت ببطلانه شـــواهد أخرى »[١٢١] •

وللطبيعـــة عنـــده قوانين ثابتـــة لا تتغير ، ومن هنـــا فانه يرفض ما يحكى من أن المـــاء فى مدينة من مدن اليهود كان يغيض يوم السبت فتقف الأرحيـــة حتى ينقضى اليـــوم ، ويقول ان هـــذا لا أســـاس له « فى الطبيعيات لأن مداره على الأيام وهى واحدة »[١٢٢] • فمصدر العلم اليقينى عنده الحس والعقل معا •

اشـــتهر البيرونى فى الطبيعة ولا ســـيما الميكانيكا ، وله شروح فى ضغط السوائل وتوازنها وصعود مياه الفوارات والعيـــون الى أعلى ، وله نظرية فى استخراج محيط الأرض ، واستخراج المســـافة بين بلدين معلومى الطول والعرض ، والطريق الصناعى لمعرفة سمت القبلة ••• ومن رأى بعض العلماء أن البيرونى ســـبق نيوتن بعـــدة قرون فى معرفة أن الفترات المتساوية بين الزوايا لا تقابلها تغيرات متساوية فى الجيوب (حميد مورانى ود• عبد الحليم منتصر : قراءات فى تاريخ العلوم عند العرب ص ١٣١) •

---

(١٢١) البيرونى : الآثار الباقية (سخاو) ، ليبزج (بروكهـــوس) ١٨٧٨ م ، ص ٤ ، ٥ ، ١٤ ، ١١٧

(١٢٢) المصدر السابق ص ٧٩ - ٨٢ ، ٢٨٤

وكان ألمع علماء عصره في الرياضيات ، فقد نجح فى تقسين الزاوية الى ثلاثة أقسام متساوية ، وأدرك أن سرعة النور أعظم من سرعة الأرض كثيرا ، وكان ملما بحساب المثلثات • وقدم للانسانية خدمة عظيمة تتمثل فى توضيحه استعمال الأرقام الهندسية مع استعمال الأصفار لمقام الخانات•

وقد ظل البيرونى يطلب العلم ويسعى للاستزادة منه حتى آخر يوم فى حياته • فيروى أن صديقا جاء يعوده ، وحدث أن ضاق نفس البيرونى ، الذى لم يتردد فى أن يسأل صديقه عن مسألة فى الميراث ، فقال له صاحبه مندهشا : « أفى هذه الحالة !؟ » فقال البيرونى : « يا هذا ! أودع الدنيا وأنا عالم بهذه المسألة ألا يكون خيرا من أن أخليها وأنا جاهل بها » ؟

ابو بكر الرازى

هو أبو بكر محمد بن زكريا الرازى ولد فى مدينة الرى ، جنوبى طهران نحو سنة ٢٥٠ هـ (٨٦٤ م) ، وعاش فى بغداد واستقر بها الى أن توفى سنة ٣٢١ هـ (٩٢٤ م) فى الأغلب . والرازى هو طبيب المسلمين الأكبر ، وأطلق عليه البعض لقب « أبو الطب العربى » . اشتهر بالطب والكيمياء التى ألف فيها عدة كتب أشهرها كتاب « سر الأسرار » ؛ فهو منهاج تجاربه ومستقر علمه ، مما جعل البعض يعده مؤسس الكيمياء الحديثة فى الشرق والغرب .

ألف نحو ٢٢٤ كتابا فى موضوعات كثيرة متنوعة فى الطبيعيات والبصريات والجغرافيا والكيمياء والطب والهندسة والموسيقى والمنطق والسياسة وعلم النفس والالهيات . ولم يبق من هذه المؤلفات رغم كثرتها الا القليل .

وتظهر كتب الرازى الطبية قيمته الأساسية . من أشهرها « الحاوى فى الطب » وهو من أعظم كتبه فى صناعة الطب ، ويتحدث فيه عن أمراض الرأس وعلاجها والمانخوليا وأوجاع العصب واسترخائه والصرع والكابوس والتشنج . ويمتاز الحاوى بالملاحظات السريرية أى التى تعنى بدراسة سير المرض وتطوره .

وللرازى كتب أخرى كثيرة فى الطب احداها كتاب « المنصورى » الذى أهداه الى الأمير السامانى أبو صالح منصور بن اسحاق حاكم

الرى (٢٩٠ ـ ٢٩٦ هـ) ـ ويتحدث فيه عن التشريح وأثر الأغـذية والأدوية فى حفظ الصحة ، ومداواة الجروح ، وجبر العظام المكسورة .

ومن كتبه الطبية التى تعـد من روائع الطب الاسـلامى كتـاب « الجدرى والحصبة » وهو يحوى أقدم وصف للجـدرى . وكتـاب « من لا يحضره الطبيب » ، وهو عبارة عن الاسعافات الأولية التى ينبغى المبادرة اليها ، ومعالجة العلل بالأدوية الموجودة عادة فى متناول اليد الى أن يحضر الطبيب ، ويعرف بطب الفقراء(١٢٣) .

ويعد الرازى أول طبيب وظف الكيمياء لخدمة الطب ، فكان ينسب الشـفاء الى التفاعلات الكيميائية التى تجرى فى جسم المريض .

وابتكر ما نسميه التجربة الضابطة ، فكان يجرب العلاج على نصف المرضى ، ويترك النصف الآخر (عامدا) كما يقول دون علاج ، ليرى أثر العلاج على من يتناولونه ويقارنهم بمن لم يتناولوه .

وابتكر الرازى الطب النفسى ، وأدرك أثر العامل النفسى ، فى علاج المريض فمزاج الجسم عنـده ، تابع لأخلاق النفس . ويقول ينبغى على الطبيب أن يوهم مريضه بالصحة ويرجيه بها وان لم يثق بذلك .

---

(١٢٣) انظر المصدر السابق ص ١٤٣ ـ ١٤٥

ومنهجه حسى عقلى • وتتمثل قيمة الطبيب عنـده فى جمعـه بين التجارب والملاحظات من ناحية والقياس من ناحية أخرى • وقـد كان الأطباء المسلمون لا يقيمون وزنا لطبيب لا يجمع بين التجارب والملاحظات من جهة ، ودرس المؤلفـات الطبية واللجوء الى القياس من جهة أخرى ، أو كما يقول ابن أبى اصبيعة عن الرازى :

« متى كان اقتصـار الطبيب على التجارب دون القيـاس وقراءة الكتب خذل »[١٢٤] ويقول (فرانز روزنتال) : « ان العلوم الطبيعيـة مثل الطب (ولا سيما علم الأدوية) والرياضيات والفلك والطبيعيـات والكيمياء تقتضى كثيرا من التجربة والملاحظة » وهو نفس المنهج الذى سـار عليه أبو الطب العربى : الرازى[١٢٥] •

واليك بعضا من نصائح الرازى للطبيب وللمريض ، والتى هى فى حقيقتها قواعد عامة أو أقوال صائبة[١٢٦] :

من لم يعن بالأمـور الطبيعيـة والعـلوم الفلسـفية والقـوانين المنطقية ••••• فاتهمه فى علمه ، ولا سيما فى صناعة الطب •

---

(١٢٤) ابن ابى اصيبعة : عيون الانباء فى طبقات الأطباء ، تحقيـق موللر ، القاهرة ، كونكسبرج ١٨٨٢ ــ ١٨٨٤ م ٣١٥/١

(١٢٥) فرانز روزنثال : مناهج العلماء المسلمين فى البحث العـلمى ص ١٧٦

(١٢٦) ابن أبى أصيبعة : عيون الانباء فى طبقات الاطباء ٣١٤/١ ــ ٣١٥

ينبغى للطبيب ألا يدع مساءلة المريض عن كل ما يمكن أن تتولد عنه علته من داخل ومن خارج ، ثم يقضى بالأقوى •

ينبغى للمريض أن يقتصر على واحد ممن يوثق به من الأطباء ، فان خطأ (الطبيب الواحد) فى جنب صوابه قليل جدا •

من تطبب عند كثير من الأطباء يوشك أن يقع فى خطأ كل واحد منهم • باختلاف عروض البلدان تختلف المزاجات والأخلاق والعادات وطباع الأدوية والأغذية •

ان استطاع الحكيم أن يعالج بالأغذية دون الأدوية فقد وافق السعادة •

ولما كان الانسان فى الاسلام يعتبر عالما صغيرا يلخص درجات الكائن بجملتها ـ فقد ارتبط الطب فى الاسلام بالميتافيزيقا وبعلم الكونيات وبفلسفة الاسلام الشاملة ، واعتمد اعتمادا كليا على الملاحظة والممارسة السريرية •

ان الطب العربى ، ثمرة الحضارة العربية ، الذى ازدهى بالرازى ، أعظم طبيب فى الاسلام ، تنجم مميزاته الأساسية وطريقته فى معالجة المشاكل من رؤيته للعالم ، من هذا الانشغال الثابت بالوحدة بحسب المبدأ الاسلامى فى التوحيد : وحدة الجسم بترابط الأجزاء والاعتماد المتبادل بين الكل ، وحدة الكائن الحى مع وسطه والمد الكونى ، وحدة

الروح والجسد(١٢٧) . وبهذا تقف مفاهيم التوازن والانسجام فى الاسلام فى المقام الأول فى نظرية الطب وممارسته .

وفى الوقت الذى دعا فيــه الاسلام الى طلب العلم بأوسع ما يحتمله هــذا اللفظ من معان ، ويأتى علم الطب فى مقدمة العلوم الكونية التى دعا اليها الاســلام وساعد على نموها وتقدمها ، نجــد أن الكنيســة المسيحية قد وقفت من جانبها فى وجه نمو الطب . وتطوره . وأصــدر البابا (أنوسنت الثالث) فى عام ١٢١٥ فى مجمع لاتران القرار التالى :

« يحظر ، تحت طائلة الحرمان ، على كل طبيب العناية بمريض اذا لم يعترف ويقر بذنوبه بادىء ذى بــدء ، ذلك لأن المرض ينجم عن الخطيئــة »(١٢٨) .

ولم تكن كلية الطب فى باريس ، بمقتضى هــذه الحالة من التفكير الكنسى المسيحى ، تملك منذ ستمائة عام خلت الا مجلدا واحدا يخص كل العلوم الطبية فى العالم ، من العصور القديمة حتى عام ٩٢٥ ، وكان هــذا المجلد للرازى أبو الطب العربى ، الذى ما يزال تمثاله قائما الى جانب تمثال ابن ســينا فى المدرج الكبير بشارع الآباء القديسين .
Saints - Peres

وقد ظل تأثير مؤلفات الرازى الطبية العظيمة يشع مدة عشرة قرون (أى منــذ ما يقرب من ألف عام) خاصة كتابه الكبير (الحاوى) ، وكتــاب « الجدرى والحصبة » الذى يحوى أقدم وصف للجدرى ، وألفه فى مطلع القرن العاشر الميلادى ، اذ تم طبع هذا الكتاب أكثر من أربعين طبعة ما بين عام ١٤٨٩ وعام ١٨٦٦ ، ووجه الطب لدى جميــع شــعوب الغرب .

---

(١٢٧) روجيه جارودى : وعود الاسلام ص ١٠٤
(١٢٨) المصدر الســابق ص ١٠٥

ثبت بأهم المراجع

١ ــ القرآن الكريم •

٢ ــ ابن أبى أصيبعة : عيون الأنباء فى طبقات الأطباء ، تحقيق موللر ، القاهرة ، كونكسبرج ١٨٨٢ ــ ١٨٨٤

٣ ــ ابن حجر العسقلانى : فتح البارى بشرح صحيح الامام أبى عبد الله البخارى ط• محب الدين الخطيب ، القاهرة ١٣٨٠ ــ ١٣٩٠هـ

٤ ــ ابن قيم الجوزية : أعلام الموقعين ، ضبطه عبد الرحمن الوكيل ، دار الكتب الحديثة بالقاهرة ١٩٦٩

٥ ــ أبو الوفا الغنيمى التفتازانى (الأستاذ الدكتور) : الانسان والكون فى الاسلام ، دار الثقافة للطباعة والنشر ــ القاهرة ١٩٧٥

٦ ــ بروكلمان : تاريخ الأدب العربى ، نقله الى العربية الدكتور عبد الحليم النجار ، دار المعارف بمصر ، ١٩٦٤ م •

٧ ــ توفيق الطويل (الأستاذ الدكتور) قصة النزاع بين الدين والفلسفة ، مكتبة الآداب بمصر ، ١٩٤٧ م •

٨ ــ جارودى (روجيه) : الاسلام دين المستقبل ، ترجمة عبد المجيد بارودى ، دار الايمان ، بيروت ، دمشق ، ١٩٨٣ م •

٩ ــ جارودى (روجيه) : وعود الاسـلام ، ترجمـة د• ذوقان قرقوط ، مكتبة مدبولى بالقاهرة ، طبعة أولى ١٩٨٤ م •

١٠ ــ جلال مظهر : الحضارة الاسلامية أسـاس التقـدم العلمى الحديث ، مركز كتب الشرق الأوسط بالقاهرة ١٩٦٩ م •

١١ ــ جوتييه (ليون) : المدخل لدراسة الفلسفة الاسـلامية ، ترجمـة محمـد يوسـف موسى ، دار الكتب الأهليـة بمصر ط• أولى ١٩٥٤ م •

١٢ ــ حميد موراني : ود• عبد الحليم منتصر : قراءات في تاريخ العلوم عنـد العرب ، مؤسسـة دار الكتب للطبـاعة والنشر جامعـة الموصل ، بالعراق ١٣٩٤ هـ ــ ١٩٧٤ م •

١٣ ــ دى بور : تاريخ الفلسفة فى الاسلام ترجمـة د• محمـد عبد الهادى أبو ريدة ، ط• ثالثة القاهرة ، ١٩٥٤ م •

١٤ ــ عبد الحليم محمود (الأستاذ الدكتـور الامام) : التفكير الفلسفى فى الاسلام ، طبعة الأنجلو المصرية بالقاهرة ، ١٩٥٥ م •

١٥ ــ عبد الحليم محمود (الأستاذ الدكتـور الامام) : موقف الاسلام من الفن والعلم والفلسـفة ، طبعـة دار الشعب بالقـاهرة ، ١٣٩٩ هـ ــ ١٩٧٩ م •

١٦ ــ عبد الحليم منتصر (الأستاذ الدكتور) : تاريخ العلم ودور العلماء العرب فى تقدمه ، القاهرة ، ١٩٦٧ م •

١٧ ــ على عبد الله الدفاع (الأستاذ الدكتور) : نوابغ علماء العرب فى الرياضيات ، دار جون وايلى ، نيويورك ، ١٩٧٨ م .

١٨ ــ عمر فروخ (الأستاذ الدكتور) : تاريخ الفكر العربى الى أيام ابن خلدون ، دار العلم للملايين ، بيروت ١٣٨٦ هـ ــ ١٩٦٦ م .

١٩ ــ فرانتزروزنتال : مناهج العلماء المسلمين فى البحث العلمى ، ترجمة الدكتور أنيس فريحة ، دار الثقافة ، ببيروت ١٩٦١ م .

٢٠ ــ فؤاد سزكين : محاضرات فى تاريخ العلوم ، الرياض ١٣٩٩ هـ ــ ١٩٧٩ م .

٢١ ــ الكندى : رسائل الكندى الفلسفية ، تحقيق د. محمد عبد الهادى أبو ريدة ، دار الفكر العربى بالقاهرة ، ١٣٦٩ ــ ١٣٧٢ هـ = ١٩٥٠ ــ ١٩٥٣ م .

٢٢ ــ الله يتجلى فى عصر العلم : مجموعة مقالات لبعض العلماء المعاصرين نشرها جون كلوفرمونسما ، نشر دار احياء الكتب العربية بالقاهرة .

٢٣ ــ الماوردى (على بن محمد بن حبيب) : أدب الدنيا والدين تحقيق مصطفى السقا ، مكتبة البابى الحلبى بالقاهرة ١٩٥٩ م .

٢٤ ــ مارسيل بوازار : انسانية الاسلام ، ترجمة الدكتور عفيف دمشقية ، منشورات دار الآداب ، ببيروت ، ط. أولى ١٩٨٠ م .

٢٥ ــ د. محمد البهى (الأستاذ الدكتور) العلمانية والاسلام بين الفكر والتطبيق ، ط. القاهرة ١٩٧٦ م .

٢٦ ــ محمد اقبال : تجديد التفكير الدينى فى الاسلام ، ترجمة عباس محمود ، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر بالقاهرة ، طبعة ثانية ١٩٦٨ م .

٢٧ ــ محمد عاطف غيث (الأستاذ الدكتور) : قاموس علم الاجتماع ، طبعة القاهرة ١٩٧٠ م .

٢٨ ــ محمد عبد الهادى أبو ريدة : (الأستاذ الدكتور) : تجديد المنهج العلمى وتقدم المعرفة العلمية على يد علماء الاسلام ، بحث ألقى فى المؤتمر الدولى عن العلم فى السياسة الاسلامية .... اسلام آباد (الباكستان) ١٤٠٤ هـ ــ ١٩٨٣ م .

٢٩ ــ مولاى محمد على : الاسلام والنظام العالمى الجديد ، ترجمة أحمد جودة السحار مكتبة مصر بالقاهرة ١٩٧٩ م .

٣٠ ــ همايون كبير : العلم والديمقراطية والاسلام ، ترجمة عثمان نويه ، ومراجعة د. محمد مصطفى حلمى ، دار الهلال بالقاهرة .

٣١ ــ وحيد الدين خان : الدين فى مواجهة العلم ، ترجمة ظفر الاسلام خان ، طبعة المختار الاسلامي بالقاهرة ، الطبعة الثانية ١٩٧٣ م .

بعض المراجـع الاجنبيـة :

— Encycopedia of Islam.

— Encyclopedia of Religion and Ethics. Edited by Games Hastings (N. Y.) 1914.

— Gibb (C. H. A. R.) and Kramers (J. H.) : Shorter Encyc'opedia of Islam, London, 1953.

— Huges : Dictionary of Is'am, London 1935.

— O'Leary (De Lacy) : Arabic thought and its place in History , 1958, London Kegan Paul.

وللكتاب ترجمة عربية قام بها اسـماعيل البيطار ، دار الكتـاب اللبنانى ، بيروت ، طبعة أولى ١٩٧٢ م .

— Seyyed Hossein Nasr : Islamic Cosmological Doctrines, London.

— Seyyed Hossein Nasr : Science and Civilization in Islam, N. Y. 1980 .

— Tritton (A. S.) : Muslim Theology , London, 1947.

— Tritton (A. S.) : Islam - Belief and Practices , London, 1954.

محتويات الكتاب

	الصفحة
تمهيد	٥
مكانة العلم في القرآن الكريم	١٠
مكانة العلم فى السنة النبوية الشريفة	١٤
العلم فى الاسلام علم شامل	١٥
التوحيد أساس العلم	١٩
أخلاقية العلم الاسلامى	٢٩
أكذوبة التعارض بين الاسلام والعلم	٣٢
المنهج العلمى فى الاسلام	٥٤
نماذج للابداع العلمى عند بعض علماء الاسلام	٦٩
جابر بن حيان	٧٣
الكندى	٧٦
ابن الهيثم	٨٢
البيرونى	٨٧
أبو بكر الرازى	٩١
ثبت بأهم المراجع	٩٦
	١٠٣

دار التوفيق النموذجية للطباعة
ت: ٩٢٥٣٠٤
الأزهر، ٣ حيضان الموصلي - بجوار جامع الدعاة